­

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

INGENIERA DE DATOS 2022

Un mapa en una pared

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Nombre del proyecto:**

*Análisis de ventas de la empresa “Almacenes Papagayo” que utiliza una tienda de comercio electrónico montada sobre nopCommerce.*



**Docente:**  
*Ing. Rene Fabricio Quintanilla Gómez*

**Integrantes:**

*Kevin Alexander Chicas Nolasco            CN14003  
Christian Roberto Monterrosa Surio      MS12010  
Carlos Alberto Moreno Arévalo              MA14027*

**Fecha de entrega:** 8 de julio del 2022

INDICE

[Introducción a la lógica del negocio 3](#_Toc108210180)

[Descripción del dataset y diccionario de datos del dataset 4](#_Toc108210181)

[Diagrama de las tablas a utilizar para el DW a modelar 4](#_Toc108210182)

[Tabla Order 4](#_Toc108210183)

[Tabla OrderItem 5](#_Toc108210184)

[Tabla Customer 6](#_Toc108210185)

[Tabla Shipment 6](#_Toc108210186)

[Tabla ShipmentItem 7](#_Toc108210187)

[Table ShippingMethod 7](#_Toc108210188)

[Tabla ShippingMethodRestrictions 7](#_Toc108210189)

[Table Product 8](#_Toc108210190)

[Tabla Category 8](#_Toc108210191)

[Tabla Product\_Category\_Mapping 9](#_Toc108210192)

[Tabla Discount 9](#_Toc108210193)

[Tabla Discount\_AplliedToManufacturers 10](#_Toc108210194)

[Tabla Manufacturer 10](#_Toc108210195)

[Tabla Product\_Manufacturer\_Mapping 11](#_Toc108210196)

[Tabla Address 11](#_Toc108210197)

[Tabla Country 11](#_Toc108210198)

[Tabla StateProvince 12](#_Toc108210199)

[Resultado de data profiling 13](#_Toc108210200)

[Tabla Manufacturer 13](#_Toc108210201)

[Tabla Discount 14](#_Toc108210202)

[Tabla Order 15](#_Toc108210203)

[Tabla Product 17](#_Toc108210204)

[Tabla Address 18](#_Toc108210205)

[Tabla Shipment 19](#_Toc108210206)

[Tabla ShipmentItem 19](#_Toc108210207)

[Tabla ShipmentMethodRestrictions 20](#_Toc108210208)

[Tabla Customer 21](#_Toc108210209)

[Especificación de necesidades analíticas que el modelo propuesto solventara 22](#_Toc108210210)

[Modelo dimensional propuesto 23](#_Toc108210211)

[Mappings por tabla 24](#_Toc108210212)

# Introducción a la lógica del negocio

Hoy en día existen múltiples empresas que han implementado sus negocios de ventas Online dejando a un lado gran cantidad de papeleo y se ha migrado todo a negocios en línea, facilitando al cliente las compras que, incluso, pueden realizar sin la necesidad de salir de la comodidad de sus hogares.

En el presente proyecto, se posee la visión de crear un DW (Data Warehouse) con una integración de datos ETL desde la aplicación web “nopCommerce” la cual es reconocida a nivel mundial con más de 30,176 sitios web que han utilizado nopCommerce y que su participación de mercado entre los sitios de comercio electrónico es de 2.5% según la publicación en Builtwith.com en diciembre de 2016.

¿Qué es NopCommerce y por qué usar esta plataforma?

NopCommerce es una plataforma universal de comercio electrónico que se ajusta a lo que cada comerciante necesita: potencia tanto a las grandes empresas como a las pequeñas en todo el mundo, empresas que venden productos físicos y digitales. nopCommerce es una solución transparente y bien estructurada, que combina las mejores funciones del software de código abierto y comercial. nopCommerce se basa en ASP.net y es GRATUITO.

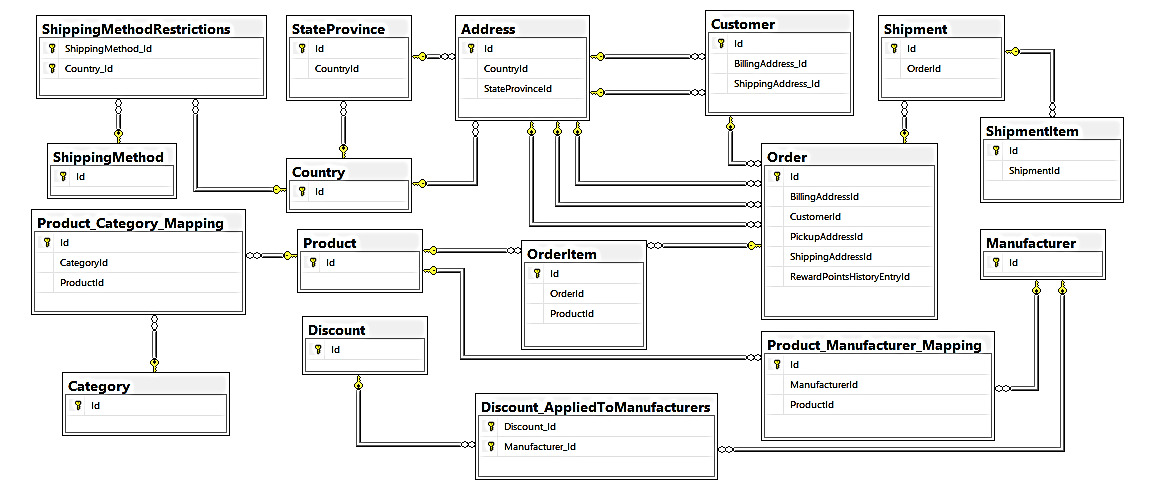
Esta plataforma en línea de servicio de ventas posee múltiples ventajas tales como Diseño flexible y responsivo para ser compatible con los dispositivos móviles, clasificación de los productos en categorías y fabricantes, pago en efectivo al recoger o entregar el pedido, acepta todas las principales tarjetas de crédito y débito, PayPal estándar entre otras más. nopCommerce puede ser descargado, instalado y utilizado sin costo alguno. La comunidad de nopCommerce proporciona soporte a otros. Hay un costo opcional para usar la solución sin la marca de nopCommerce. Hasta que 2014, la documentación tenía un costo, hoy en día está disponible libre de cargo.

La idea principal de utilizar la recopilación de datos y crear un DW es reutilizar la lógica principal que posee nopCommerce en un nuevo enfoque de datos exclusivo para el negocio de ventas tomando como medio enfoque principal las Ordenes (que actuarían como Ventas en plataformas online), los Clientes (ya que son los principales actores en este escenario), los Productos (los cuales se necesitan muchas características para el diseño ETL), la Dirección (esta hace referencia para efectos de envíos) y una tabla especial de Tiempo (que nos ayudara a determinar momentos exactos de las compras, periodos de tiempo entre otros aspectos).

Muchos gerentes se cuestionan como está desarrollándose la economía de su compañía o empresa y se cuestionan muchas interrogantes las cuales pueden ser de vital importancia para impulsar el negocio o no dejar que sus ganancias disminuyan, para ello se ha tomado a bien formular unas cuantas interrogantes según la necesidad del gerente del negocio así como saber el producto mas vendido en cierta región geográfica determinada, el producto que menos se vende en un periodo especifico de tiempo, la marca mas vendida, entre otros; los cuales se verán en el desarrollo del presente documento.

Se ha desglosado una descripción del dataset a utilizar y un diccionario del mismo, un perfilado de datos se hará presente según las tablas a considerar para este análisis de ETL para la construcción de este DW y un mapeo de las tablas involucradas para dicho análisis.

# Descripción del dataset y diccionario de datos del dataset



## Diagrama de las tablas a utilizar para el DW a modelar

El dataset está compuesto por las siguientes tablas:

1. Order
2. OrderItem
3. Customer
4. Shipment
5. ShipmentItem
6. ShippingMethod
7. ShippingMethodRestrictions
8. Product
9. Category
10. Product\_Category\_Mapping
11. Discount
12. Discount\_AppliedToManufacturers
13. Manufacturer
14. Product\_Manufacturer\_Mapping
15. Address
16. Country
17. StateProvince

Diccionario de datos del Dataset.

## Tabla Order

|  |
| --- |
| 1. dbo.Order |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | | Order | | |
| descripción de la Tabla | | Esta tabla contiene todos los datos relacionados a la orden de compra. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| Id | | Int |  | Identificador de cada registro. | |
| CustomOrderNumber | | nvarchar | Max | Numero de orden personalizado desde el front del aplicativo. | |
| BillingAddressId | | Int | 4 | Identificador de la dirección asociada a una tarjeta de crédito o débito del cliente. | |
| CustomerId | | Int | 4 | Identificador del cliente que realiza la orden. | |
| PickupAddressId | | Int | 4 | Identificador de la dirección donde el cliente recogerá su orden. | |
| ShippingAddressId | | Int | 4 | Identificador de la dirección a donde se le hará el envío con la compra del cliente. | |
| OrderGuide | | Uniqueidentifier | 36 | Se utiliza para generar identificadores únicos en diferentes tablas de diferentes bases de datos. | |
| PickupInStore | | Bit | 1 | Indica si el cliente recogerá su compra en la tienda | |
| OrderStatusId | | Int | 4 | Identificador del estado de la orden | |
| ShippingStatusId | | int | 4 | Identificador del estado del envío | |
| PaymentStatusId | | Int | 4 | Identificador del estado del pago | |
| PaymentMethodSystemName | | nvarchar | Max | Nombre del método del sistema de pago | |
| OrderSubtotalInclTax | | decimal | 9,18 | Subtotal de la orden incluyendo impuestos | |
| OrderSubtotalExclTax | | decimal | 9,18 | Subtotal de la orden excluyendo impuestos | |
| OrderSubTotalDiscountInclTax | | decimal | 9,18 | Subtotal de la orden incluyendo descuentos | |
| OrderSubTotalDiscountExclTax | | decimal | 9,18 | Subtotal de la orden excluyendo descuentos | |
| OrderTax | | decimal | 9,18 | Cantidad del impuesto aplicado a la orden | |
| OrderDiscount | | decimal | 9,18 | Cantidad del descuento aplicado a la orden | |
| OrderTotal | | decimal | 9,18 | Cantidad que refleja el total de la orden | |
| RefundedAmount | | decimal | 9,18 | Cantidad que refleja la cantidad reintegrada | |
| CardType | | nvarchar | max | Tipo de tarjeta crédito o debito cifrado | |
| CardName | | nvarchar | max | Nombre del titular de la tarjeta de crédito/debito cifrado | |
| CardNumber | | nvarchar | max | Numero cifrado de tarjeta de debito | |
| MaskedCreditCardNumber | | nvarchar | max | Numero enmascarado de la tarjeta de crédito/debito | |
| CardCvv2 | | nvarchar | max | Numero cifrado del código de verificación de la tarjeta de crédito | |
| CardExpirationMonth | | nvarchar | max | Mes de expiración de la tarjeta de crédito/debito | |
| CardExpirationYear | | nvarchar | max | Año de expiración cifrado de tarjeta crédito/debito | |
| PaidDateUtc | | datetime2 | 8 | Fecha en que se realizó el pago | |
| ShippingMethod | | nvarchar | max | Método de envio, por tierra, aire, etc. | |
| RedeemedRewardPointsEntryId | | int | 4 | Puntos canjeados en la orden | |

## Tabla OrderItem

|  |
| --- |
| 1. dbo.OrderItem |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | | OrderItem | | |
| Descripción de la Tabla | | Esta tabla representa el detalle de la orden por producto. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| Id | | int | 4 | Identificador de cada registro en la tabla | |
| OrderId | | int | 4 | Identificador de la orden | |
| ProductId | | int | 4 | Identificador del producto | |
| Quantity | | int | 4 | Cantidad de un producto específico en la orden | |
| OriginalProductCost | | decimal | 9 | Costo original del producto | |
| DownloadCount | | int | 4 | Contador del numero de descargas para aquellos productos digitales que se han pagado | |
| IsDownloadActivated | | bit | 1 | Verifica si la descarga se encuentra activa o no | |
| LicenseDownloadId | | int | 4 | Licencia generada para productos o servicios digitales | |
| ItemWeight | | decimal | 9 | Peso del producto | |
| RentalStartDateUtc | | datetime2 | 8 | Fecha de inicio de compra de un servicio | |
| RentalEndDateUtc | | datetime2 | 8 | Fecha de finalización de la compra de un servicio | |

## Tabla Customer

|  |
| --- |
| 1. dbo.Customer |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | |
| Nombre de la Tabla | | Customer | | |
| Descripción de la Tabla | | Esta tabla contiene la información correspondiente a los distintos tipos de clientes en la aplicación. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO |
| Id | | int | 4 | Identificador de cada registro de la tabla |
| Username | | nvarchar | 2000 | Nombre de usuario en la aplicación |
| Email | | nvarchar | 2000 | Correo electrónico del usuario |
| EmailToRevalidate | | nvarchar | 2000 | Correo electrónico de confirmación/recuperación |
| BillingAddress\_Id | | Int | 4 | Identificador de la dirección de facturación del cliente |
| ShippingAddress\_Id | | int | 4 | Identificador de la dirección de envío del cliente |
| AffiliateId | | int | 4 | Numero de afiliación del cliente |
| HasShoppingCartItems | | bit | 1 | Verifica si el cliente posee artículos en su carrito de compra |
| Active | | bit | 1 | Verifica si el cliente está activo |
| deleted | | bit | 1 | Verifica si la cuenta del cliente ha cambiado a un estado eliminado |
| IsSystemAccount | | bit | 1 | Verifica si la cuenta posee un rol de administrador |
| LastLoginDateUtc | | datetime2 | 8 | Almacena la fecha del ultimo acceso a la tienda |
| LastActivityDateUtc | | datetime2 | 8 | Almacena la fecha de la última actividad dentro de la tienda como compras |

## Tabla Shipment

|  |
| --- |
| 1. dbo.Shipment |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | | Shipment | | |
| Descripción de la Tabla | | Esta tabla contiene la información de los envíos asignados a cada orden. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| Id | | int | 4 | Identificador de cada registro de la tabla de envíos | |
| OrderId | | int | 4 | Identificador de la orden de envío | |
| TrackingNumber | | nvarchar | -1 | Numero para poder rastrear la orden | |
| TotalWeight | | decimal | 9 | Peso total del envío | |
| ShippedDateUtc | | datatime2 | 8 | Fecha en que el pedido fue enviado | |
| DeliveryDateUtc | | datatime2 | 8 | Fecha en que el pedido fue entregado | |
| ReadyForPickupDateUtc | | datatime2 | 8 | Fecha en que el pedido esta listo para recoger en tienda | |
| CreatedOnUtc | | datatime2 | 8 | Fecha en que se crea el registro | |

## Tabla ShipmentItem

|  |
| --- |
| 1. dbo.ShipmentItem |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | | ShipmentItemn | | |
| Descripción de la Tabla | | Esta tabla contiene el detalle de los envíos, almacena la cantidad de cada tipo de productos en cada envío. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| Id | | int | 4 | Identificador de cada registro en la tabla | |
| ShipmentId | | Int | 4 | Identificador del envío | |
| OrderItemId | | Int | 4 | Identificador de cada línea del detalle de la orden | |
| Quantity | | Int | 4 | Cantidad de cada tipo de producto a enviar | |
| WarehouseId | | int | 4 | Identificador de cada tienda | |

## Table ShippingMethod

|  |
| --- |
| 1. dbo.ShippingMethod |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | |
| Nombre de la Tabla | ShippingMethod | | |
| Descripción de la Tabla | Esta tabla almacena los datos correspondientes al método de envío mostrado en la etapa de pago de la compra. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO |
| id | int | 8 | Identificador de cada registro en la table |
| Name | nvarchar | 800 | Nombre del método de envío |
| Description | nvarchar | -1 | Descripción breve del método de envío |
| DisplayOrder | int | 4 | Número que identifica el orden en que se muestran los métodos o tipos de envío |

## Tabla ShippingMethodRestrictions

|  |  |
| --- | --- |
| 1. dbo.ShippingMethodRestrictions | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | ShippingMethodRestrictions | | | |
| Descripción de la Tabla | Esta tabla intermedia sirve para soportar la relación muchos a muchos entre la tabla Country y la tabla ShippingMethod, ya que dependiendo del país, los métodos de envío pueden variar. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| ShippingMethod\_Id | int | | 4 | Identificador del método de envío | |
| Country\_Id | int | | 4 | Identificador del país | |

## Table Product

|  |
| --- |
| 1. dbo.Product |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | | Product | | |
| Descripción de la Tabla | | Esta tabla representa los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| Id | | int | 4 | Identificador de cada producto en la base de datos | |
| Name | | nvarchar | 800 | Nombre del producto | |
| Sku | | nvarchar | 800 | Numero de referencia único para cada producto | |
| ManufacturerPartNumber | | nvarchar | 800 | Numero de fabricante de cada producto | |
| ProductTypeId | | int | 4 | Identificador del tipo de producto | |
| ShortDescription | | nvarchar | 800 | Descripción breve del articulo | |
| VendorId | | int | 4 | Identificador asociado al proveedor del producto | |
| ShowOnHomepage | | bit | 1 | Si es cierto, el producto se muestra en la página de inicio | |
| IsDownload | | bit | 1 | Se verifica si el producto es digital y habilitado para su descarga | |
| IsFreeShipping | | bit | 1 | Indica si el producto tiene envío gratis | |
| AdditionalShippingCharge | | decimal | 10,8 | Precio adicional por envío del producto | |
| StockQuantity | | int | 4 | Cantidad del producto en stock | |
| DisplayStockAvailability | | bit | 1 | Verifica si se muestra la disponibilidad del producto en stock | |
| DisplayStockQuantity | | bit | 1 | Verifica si se muestra la cantidad disponible en stock | |
| OrderMinimumQuantity | | int | 4 | Establece una cantidad mínima a comprar | |
| OrderMaximumQuantity | | int | 4 | Establece una cantidad máxima a comprar | |
| NotReturnable | | bit | 1 | Indica si el producto acepta devoluciones | |
| Price | | int | 6 | Precio del producto | |
| AvailableForPreOrder | | bit | 1 | Indica si el producto se puede pre-ordenar | |
| Weight | | decimal | 10,8 | Peso del producto | |
| Length | | decimal | 10,8 | Longitud del producto | |
| Width | | decimal | 10,8 | Ancho del producto | |
| Height | | decimal | 10,8 | Altura del producto | |

## Tabla Category

|  |
| --- |
| 1. dbo.Category |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | | Category | | |
| Descripcion de la Tabla | | Es una forma de clasificar los productos. | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | |
| id | | int | 4 | Identificador de la categoría | |
| Name | | nvarchar | 800 | Nombre de la categoría | |
| ParentCategoryId | | int | 4 | Identificador de la categoría a la que pertenece | |
| Description | | nvarchar | -1 | Descripción de la categoría | |
| ParentCategoryId | | int | 4 | Identificador de la categoría padre | |
| ShowOnHomepage | | bit | 1 | Verifica si se muestra esta categoria en la pagina de inicio | |
| IncludeInTopMenu | | bit | 1 | Verifica si esta categoria se muestra en la barra superior de la aplicación | |
| Deleted | | bit | 1 | Indica si la categoría se ha eliminado | |
| DisplayOrder | | int | 4 | Indica el orden en que se muestra la categoría | |

## Tabla Product\_Category\_Mapping

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Product\_Category\_Mapping | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Product\_Category\_Mapping | | | |
| Descripción de la Tabla | Tabla intermedia entre productos (Product) y categorías (Category) la cual es utilizada para establecer la relación de muchos a muchos entre estas dos tablas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| Id | int | 4 | Identificador de la relación | | |
| CategoryId | int | 4 | Identificador de la categoría relacionada | | |
| ProductId | int | 4 | Identificador del producto relacionado | | |
| IsFeaturedProduct | int | 1 | Atributo de estado; determina si el producto está publicado | | |
| DisplayOrder | int | 4 | Orden de visualización dentro del árbol de categorías en el sitio del cliente. | | |

## Tabla Discount

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Discount | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Discount | | | |
| Descripcion de la Tabla | Esta tabla representa los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| id | int | 4 | Identificador del decuento | | |
| Name | nvarchar | 400 | Nombre para el descuento | | |
| CouponCode | nvarchar | 200 | Cuando el campo RequiresCouponCode es verdadero; indica el código o número del cupón de descuento | | |
| DiscountTypeId | int | 4 | Identificador del tipo de descuento | | |
| UsePersentage | bit | 1 | Atributo de estado; indica si el descuento tiene un porcentaje, caso contrario se tratara de una cantidad descontada. | | |
| DiscountPercentage | decimal | 9 | Cuando UsePersentage es verdadero; indica el porcentaje de descuento. | | |
| MaximumDiscountAmount | decimal | 9 | Cuando UsePersentage es verdadero; indica el monto máximo de descuento que se aplica. | | |
| DisconutAmount | decimal | 9 | Cuando UsePersentage es falso; indica el monto total descontado | | |
| RequiresCouponCode | bit | 1 | Indica si el descuento requiere de un número de cupón | | |
| StartDateUtc | datetime2 | 8 | Fecha desde la cual el descuento es válido | | |
| EndDateUtc | datetime2 | 8 | Fecha final hasta la cual el descuento es aplicable. | | |
| IsCumulative | bit | 1 | Campo de estado; indica si el descuento es acumulable, es decir, aplicable al mismo tiempo junto con otros descuentos | | |
| DiscountLimitationId | bit | 1 | Campo de estado; indica si el descuento es ilimitado o si se puede usar n veces por persona, o n veces por producto. | | |
| LimitationTimes | int | 4 | Cuando el campo DiscountLimitationId indica que el descuento no es ilimitado; indica las n veces que se aplicará la limitación escogida | | |

## Tabla Discount\_AplliedToManufacturers

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Discount\_AppliedToManufacturers | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Discount\_AppliedToManufacturers | | | |
| Descripción de la Tabla | Esta tabla guarda la relación entre un descuento y un fabricante. Con esto se puede aplicar un descuento sobre n productos, siempre y cuando sea del fabricante especificado. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| Discount\_Id | int | 4 | Identificador del descuento | | |
| Manufacturer\_Id | int | 4 | Identificador del fabricante | | |

## Tabla Manufacturer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Manufacturer | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Manufacturer | | | |
| Descripcion de la Tabla | Esta tabla representa los fabricantes de los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| id | int | 4 | Identificador del fabricante | | |
| Name | nvarchar | 800 | Nombre del fabricante | | |
| Description | nvarchar | -1 | Texto descriptivo sobre el fabricante | | |
| PictureId | int | 4 | Identificador de la foto del fabricante | | |
| PageSize | int | 4 | Número de productos mostrados por página (cuando AllowCustomersToSelectPageSize está en falso) | | |
| AllowCustomersToSelectPageSize | bit | 1 | Campo de estado; muestra la opción de cambiar el número de productos por página | | |
| SubjectToAcl | bit | 1 | Campo de estado; determina si se utilizan roles de clientes para determinar qué clientes pueden ver al fabricante. | | |
| LimitedToStores | bit | 1 | Campo de estado; determina si el fabricante está limitado solo a ciertas tiendas. | | |
| Published | bit | 1 | Campo de estado; determina si el fabricante se mostrará en listados | | |
| Deleted | bit | 1 | Campo de estado; indica si se ha hecho un borrado lógico del fabricante | | |
| CreatedOnUtc | datetime2 | 8 | Fecha de registro de los datos del fabricante | | |
| UpdatedOnUtc | datetime2 | 8 | Fecha de actualización de los datos del fabricante | | |
| PriceRangeFiltering | bit | 1 | Campo de estado; determina si se mostrará el filtro de rango de precios para los productos del fabricante. | | |
| PriceFrom | decimal | 9 | Valor del límite inferior del filtro de precios | | |
| PriceTo | decimal | 9 | Valor del límite superior del filtro de precios | | |
| ManuallyPriceRange | bit | 1 | Campo de estado; determina si el usuario especifica el rango del filtro de precios | | |

## Tabla Product\_Manufacturer\_Mapping

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Product\_Manufacturer\_Mapping | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Product\_Manufacturer\_Mapping | | | |
| Descripcion de la Tabla | Esta tabla representa la relación entre los fabricantes y los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| id | int | 4 | Identificador de la relación | | |
| ManufacturerId | Int | 4 | Identificador del fabricante | | |
| ProductId | int | 4 | Identificador del producto | | |
|  |  |  |  | | |

## Tabla Address

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Address | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Address | | | |
| Descripcion de la Tabla | Esta tabla representa los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| Id | int | 4 | Identificador de la dirección | | |
| CountryId | int | 4 | Identificador del pais asociado a la dirección | | |
| StateProvinceId | int | 4 | Identificador del estado asociado a la provincia | | |
| FirstName | nvarchar | -1 | Primer nombre del cliente | | |
| LastName | nvarchar | -1 | Apellido del cliente | | |
| Email | nvarchar | -1 | Correo electrónico del cliente | | |
| Company | nvarchar | -1 | Empresa del cliente | | |
| County | nvarchar | -1 | Condado/región | | |
| City | nvarchar | -1 | Ciudad | | |
| Address1 | nvarchar | -1 | Dirección 1 | | |
| Address2 | nvarchar | -1 | Dirección 2 | | |
| ZipPostalCode | nvarchar | -1 | Código postal | | |
| PhoneNumber | nvarchar | -1 | Número de teléfono | | |
| FaxNumber | nvarchar | -1 | Numero de fax | | |
| CreatedOnUtc | datetime2 | 8 | Fecha de creación de la dirección | | |
|  |  |  |  | | |

## Tabla Country

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.Country | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | Country | | | |
| Descripcion de la Tabla | Esta tabla representa los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| id | Int | 4 | Identificador del pais | | |
| Name | nvarchar | 200 | Nombre del país | | |
| TwoLetterIsoCode | nvarchar | 4 | Codigo de pais de dos letras | | |
| ThreeLetterIsoCode | nvarchar | 6 | Código de pais de tres letras | | |
| AllowsBilling | bit | 1 | Pais permite facturación? | | |
| AllowsShipping | bit | 1 | Pais permite envíos? | | |
| NumericIsoCode | int | 4 | Codigo de pais numérico | | |
| SubjectToVat | bit | 1 | Pais sujeto al IVA? | | |
| Published | bit | 1 | Pais publicado? (aparece en listados) | | |
| DisplayOrder | int | 4 | Orden de visualización | | |
| LimitedToSores | bit | 1 | Limitado a las tiendas? | | |

## Tabla StateProvince

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. dbo.StateProvince | | | |
| CARACTERISTICAS DE LA TABLA | | | | | |
| Nombre de la Tabla | StateProvince | | | |
| Descripcion de la Tabla | Esta tabla representa los productos o servicios vendidos en el proceso de ventas. | | | |
| CAMPOS DE LA TABLA | | | | | |
| NOMBRE DEL CAMPO | TIPO DE DATO | LONGITUD DEL CAMPO | BREVE DESCRIPCION DEL CAMPO | | |
| Id | int | 4 | Identificador del Estado/Provincia | | |
| Name | nvarchar | 200 | Nombre del Estado/Provincia | | |
| Abbreviation | nvarchar | 200 | Abreviatura para el Estado/Provincia | | |
| CountryId | int | 1 | Identificador del pais al que pertenece el Estado/Provincia | | |
| Published | bit | 1 | Está publicado? (se muestra en listados) | | |
| DisplayOrder | int | 4 | Orden de visualización | | |

# Resultado de data profiling

## Tabla Manufacturer

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Id | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 192 | 3 | 1 | 1,92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 192 | 0 | 192 | 100 | 1 | 1 |
| Name | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 696 | 13 | 4 | 6,96 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 596 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 |
| ManufacturerTemplateId | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| PictureId | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| AllowCustomersToSelectPageSize | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| DisplayOrder | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 192 | 3 | 1 | 1,92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 192 | 0 | 192 | 100 | 1 | 1 |
| CreatedOnUtc | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1900 | 19 | 19 | 19 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1400 | 0 | 1900 | 200 | 2 | 2 |
| UpdatedOnUtc | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1900 | 19 | 19 | 19 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1400 | 0 | 1900 | 200 | 2 | 2 |
| PriceRangeFiltering | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| PriceFrom | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 492 | 5 | 4 | 4,92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 392 | 0 | 492 | 100 | 1 | 1 |
| PriceTo | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 664 | 7 | 6 | 6,64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 564 | 0 | 664 | 100 | 1 | 1 |
| ManuallyPriceRange | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| PageSize | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 2 | 1 | 1,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 0 | 147 | 100 | 1 | 1 |
| LimitedToStores | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| SubjectToAcl | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| Published | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |
| Deleted | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 1 | 1 |

## Tabla Discount

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| id | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 91 | 2 | 1 | 1,82 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 91 | 0 | 91 | 50 | 1 | 1 |
| Name | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 591 | 12 | 11 | 11,82 | 1 | 1 | 1 | 50 | 0 | 400 | 91 | 0 | 141 | 100 | 2 | 2 |
| CouponCode | 50 | 0 | 0 | 50 | 0 | 391 | 8 | 7 | 7,82 | 0 | 0 | 0 | 250 | 200 | 0 | 91 | 0 | 141 | 50 | 1 | 1 |
| AdminComment | 50 | 0 | 0 | 50 | 0 | 200 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 200 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 |
| DiscountTypeId | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |
| UsePercentage | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |
| DiscountPercentage | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 5 | 4 | 4,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 190 | 0 | 240 | 50 | 1 | 1 |
| DiscountAmount | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 50 | 1 | 1 |
| MaximumDiscountAmount | 50 | 0 | 37 | 0 | 0 | 88 | 7 | 0 | 1,76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 88 | 13 | 1 | 0 |
| StartDateUtc | 50 | 0 | 0 | 50 | 0 | 200 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 200 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 |
| EndDateUtc | 50 | 0 | 0 | 50 | 0 | 200 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 200 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 |
| RequiresCouponCode | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |
| IsCumulative | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |
| LimitationTimes | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |
| MaximumDiscountedQuantity | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 2 | 1 | 1,16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 0 | 58 | 50 | 1 | 1 |
| AppliedToSubCategories | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |

## Tabla Order

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Id | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4920 | 4 | 2 | 3,28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4920 | 0 | 4920 | 1500 | 1 | 1 |
| CustomOrderNumber | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4920 | 4 | 2 | 3,28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4920 | 0 | 4920 | 1500 | 1 | 1 |
| BillingAddressId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4285 | 3 | 1 | 2,857 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4285 | 0 | 4285 | 1500 | 1 | 1 |
| CustomerId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4182 | 3 | 1 | 2,788 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4182 | 0 | 4182 | 1500 | 1 | 1 |
| PickupAddressId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4300 | 3 | 1 | 2,867 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4300 | 0 | 4300 | 1500 | 1 | 1 |
| ShippingAddressId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4319 | 3 | 1 | 2,879 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4319 | 0 | 4319 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderGuide | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54000 | 36 | 36 | 36 | 0 | 0 | 0 | 30000 | 28500 | 3000 | 15000 | 0 | 21000 | 1500 | 1 | 1 |
| PickupInStore | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1500 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 1500 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderStatusId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 0 | 3000 | 1500 | 1 | 1 |
| ShippingStatusId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 0 | 3000 | 1500 | 1 | 1 |
| PaymentStatusId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 0 | 3000 | 1500 | 1 | 1 |
| PaymentMethodSystemName | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15737 | 22 | 4 | 10,491 | 0 | 0 | 0 | 2754 | 1254 | 12983 | 0 | 0 | 0 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderSubtotalInclTax | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12501 | 9 | 4 | 8,334 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9575 | 0 | 12501 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderSubtotalExclTax | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12387 | 9 | 5 | 8,258 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9482 | 0 | 12387 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderSubTotalDiscountInclTax | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12515 | 9 | 4 | 8,343 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9597 | 0 | 12515 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderSubTotalDiscountExclTax | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12364 | 9 | 4 | 8,243 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9465 | 0 | 12364 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderTax | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10143 | 8 | 4 | 6,762 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7969 | 0 | 10143 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderDiscount | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9697 | 8 | 4 | 6,465 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7685 | 0 | 9697 | 1500 | 1 | 1 |
| OrderTotal | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12498 | 9 | 4 | 8,332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9580 | 0 | 12498 | 1500 | 1 | 1 |
| RefundedAmount | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8786 | 6 | 4 | 5,857 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7286 | 0 | 8786 | 1500 | 1 | 1 |
| CardType | 1500 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 33000 | 22 | 22 | 22 | 0 | 0 | 0 | 24000 | 22500 | 0 | 9000 | 0 | 9000 | 1500 | 1 | 1 |
| CardName | 1500 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 34500 | 23 | 23 | 23 | 0 | 0 | 0 | 22500 | 21000 | 0 | 10500 | 0 | 12000 | 1500 | 1 | 1 |
| CardNumber | 1500 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 40500 | 27 | 27 | 27 | 0 | 0 | 0 | 25500 | 24000 | 0 | 12000 | 0 | 15000 | 1500 | 1 | 1 |
| MaskedCreditCardNumber | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45000 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 25500 | 24000 | 3000 | 13500 | 0 | 16500 | 1500 | 1 | 1 |
| CardCvv2 | 1500 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 18000 | 12 | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12000 | 10500 | 0 | 4500 | 0 | 6000 | 1500 | 1 | 1 |
| CardExpirationMonth | 1500 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 19500 | 13 | 13 | 13 | 0 | 0 | 0 | 10500 | 9000 | 0 | 7500 | 0 | 9000 | 1500 | 1 | 1 |
| CardExpirationYear | 1500 | 0 | 0 | 1500 | 0 | 13500 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 7500 | 6000 | 0 | 4500 | 0 | 6000 | 1500 | 1 | 1 |
| PaidDateUtc | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23407 | 16 | 15 | 15,605 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 17407 | 0 | 23407 | 3000 | 2 | 2 |
| ShippingMethod | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16462 | 16 | 6 | 10,975 | 3 | 0 | 1,791 | 2983 | 1797 | 9894 | 898 | 0 | 3585 | 4187 | 4 | 1 |
| RedeemedRewardPointsEntryId | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5211 | 4 | 1 | 3,474 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5211 | 0 | 5211 | 1500 | 1 | 1 |

## Tabla Product

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Id | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1092 | 3 | 1 | 2,73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1092 | 0 | 1092 | 400 | 1 | 1 |
| Product\_Name | 400 | 0 | 0 | 0 | 400 | 6659 | 29 | 10 | 16,648 | 4 | 0 | 1,5 | 0 | 0 | 5761 | 284 | 0 | 898 | 1000 | 5 | 1 |
| SKU | 400 | 0 | 0 | 400 | 0 | 3600 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 2000 | 1600 | 0 | 800 | 0 | 1600 | 400 | 1 | 1 |
| ManufacturerPartNumber | 400 | 0 | 0 | 400 | 0 | 4398 | 11 | 10 | 10,995 | 0 | 0 | 0 | 3196 | 2796 | 0 | 1202 | 0 | 1202 | 400 | 1 | 1 |
| numberrange | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| text | 400 | 0 | 0 | 400 | 0 | 16599 | 75 | 4 | 41,498 | 7 | 0 | 3,607 | 14533 | 14133 | 0 | 318 | 0 | 2066 | 1843 | 8 | 1 |
| Vendor\_Id | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| ShowOnHomepage | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| IsDownload | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| IsRecurring | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| IsFreeShipping | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| AdditionalShippingCharge | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 417 | 2 | 1 | 1,043 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 417 | 0 | 417 | 400 | 1 | 1 |
| StockQuantity | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 656 | 2 | 1 | 1,64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 656 | 0 | 656 | 400 | 1 | 1 |
| DisplayStockAvailability | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| DisplayStockQuantity | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| OrderMinimumQuantity | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| OrderMaximumQuantity | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 800 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 800 | 0 | 800 | 400 | 1 | 1 |
| NotReturnable | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| Price | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1165 | 3 | 2 | 2,913 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1165 | 0 | 1165 | 400 | 1 | 1 |
| AvailableForPreOrder | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| weight | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 739 | 2 | 1 | 1,847 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 739 | 0 | 739 | 400 | 1 | 1 |
| length | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 | 400 | 1 | 1 |
| width | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 426 | 2 | 1 | 1,065 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 426 | 0 | 426 | 400 | 1 | 1 |
| height | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 432 | 2 | 1 | 1,08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 432 | 0 | 432 | 400 | 1 | 1 |

## Tabla Address

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Id | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2329 | 3 | 2 | 2,911 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2329 | 0 | 2329 | 800 | 1 | 1 |
| CountryId | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2062 | 3 | 1 | 2,577 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2062 | 0 | 2062 | 800 | 1 | 1 |
| StateProvinceId | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2323 | 3 | 1 | 2,904 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2323 | 0 | 2323 | 800 | 1 | 1 |
| FirstName | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4621 | 11 | 3 | 5,776 | 0 | 0 | 0 | 802 | 2 | 3819 | 0 | 0 | 0 | 800 | 1 | 1 |
| LastName | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4862 | 11 | 3 | 6,078 | 0 | 0 | 0 | 800 | 0 | 4056 | 0 | 0 | 6 | 800 | 1 | 1 |
| Email | 800 | 0 | 0 | 0 | 800 | 18351 | 42 | 10 | 22,939 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15963 | 0 | 0 | 2388 | 800 | 1 | 1 |
| Company | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15900 | 42 | 6 | 19,875 | 3 | 1 | 2,009 | 2725 | 1925 | 11470 | 0 | 0 | 1705 | 2407 | 4 | 2 |
| County | 800 | 0 | 0 | 0 | 591 | 7395 | 23 | 2 | 9,244 | 1 | 0 | 0,529 | 210 | 2 | 6445 | 0 | 0 | 740 | 1223 | 2 | 1 |
| City | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6803 | 24 | 3 | 8,504 | 4 | 0 | 0,226 | 979 | 176 | 5608 | 0 | 126 | 216 | 981 | 5 | 1 |
| Address1 | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17491 | 38 | 10 | 21,864 | 5 | 2 | 2,857 | 2286 | 1068 | 5913 | 5117 | 0 | 9292 | 3086 | 6 | 3 |
| Address2 | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17525 | 38 | 10 | 21,906 | 5 | 2 | 2,895 | 2316 | 1089 | 5863 | 5143 | 0 | 9346 | 3116 | 6 | 3 |
| ZipPostalCode | 800 | 0 | 0 | 62 | 0 | 4425 | 11 | 3 | 5,531 | 1 | 0 | 0,078 | 176 | 114 | 0 | 4086 | 0 | 4249 | 862 | 2 | 1 |
| PhoneNumber | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8722 | 14 | 8 | 10,902 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7148 | 0 | 8722 | 800 | 1 | 1 |
| FaxNumber | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8692 | 14 | 8 | 10,865 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7128 | 0 | 8692 | 800 | 1 | 1 |
| CreatedOnUtc | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12474 | 16 | 15 | 15,592 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9274 | 0 | 12474 | 1600 | 2 | 2 |

## Tabla Shipment

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Shipment\_Id | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2776 | 6 | 1 | 5,552 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2776 | 0 | 2776 | 500 | 1 | 1 |
| Order\_Id | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1110 | 3 | 2 | 2,22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1110 | 0 | 1110 | 500 | 1 | 1 |
| Tracking\_Number | 500 | 0 | 0 | 499 | 1 | 2501 | 6 | 5 | 5,002 | 0 | 0 | 0 | 1497 | 998 | 3 | 1000 | 0 | 1001 | 500 | 1 | 1 |
| Total\_Weight | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 636 | 2 | 1 | 1,272 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 636 | 0 | 636 | 500 | 1 | 1 |
| ShippedDateUtc | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5840 | 12 | 11 | 11,68 | 2 | 2 | 2 | 500 | 0 | 1000 | 2840 | 0 | 4340 | 1500 | 3 | 3 |
| DeliveryDateUtc | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5841 | 12 | 11 | 11,682 | 2 | 2 | 2 | 500 | 0 | 1000 | 2841 | 0 | 4341 | 1500 | 3 | 3 |
| ReadyForPickupDateUtc | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5842 | 12 | 11 | 11,684 | 2 | 2 | 2 | 500 | 0 | 1000 | 2842 | 0 | 4342 | 1500 | 3 | 3 |
| CreatedOnUtc | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5836 | 12 | 11 | 11,672 | 2 | 2 | 2 | 500 | 0 | 1000 | 2836 | 0 | 4336 | 1500 | 3 | 3 |

## Tabla ShipmentItem

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words | |
| Shipment\_Item\_Id | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1573 | 6 | 1 | 5,243 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1573 | 0 | 1573 | 300 | 1 | 1 |
| Shipment\_Id | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 836 | 3 | 1 | 2,787 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 836 | 0 | 836 | 300 | 1 | 1 |
| Order\_Iten\_Id | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 771 | 3 | 1 | 2,57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 771 | 0 | 771 | 300 | 1 | 1 |
| Warehouse\_Id | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 314 | 2 | 1 | 1,047 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 314 | 0 | 314 | 300 | 1 | 1 |

## Tabla ShipmentMethodRestrictions

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Shipping\_Method\_Id | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 3 | 1 | 2,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 131 | 50 | 1 | 1 |
| Country\_Id | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 50 | 1 | 1 |

## Tabla Customer

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Row count | Null count | Blank count | Entirely uppercase count | Entirely lowercase count | Total char count | Max chars | Min chars | Avg chars | Max white spaces | Min white spaces | Avg white spaces | Uppercase chars | Uppercase chars (excl. first letters) | Lowercase chars | Digit chars | Diacritic chars | Non-letter chars | Word count | Max words | Min words |
| Id | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1413 | 3 | 2 | 2,826 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1413 | 0 | 1413 | 500 | 1 | 1 |
| Username | 500 | 0 | 0 | 0 | 500 | 11511 | 41 | 10 | 23,022 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10016 | 0 | 0 | 1495 | 500 | 1 | 1 |
| Email | 500 | 0 | 0 | 0 | 500 | 11588 | 44 | 10 | 23,176 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10068 | 0 | 0 | 1520 | 500 | 1 | 1 |
| EmailToRevalidate | 500 | 0 | 0 | 0 | 500 | 11540 | 41 | 11 | 23,08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10046 | 0 | 0 | 1494 | 500 | 1 | 1 |
| BillingAddress\_Id | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1438 | 3 | 1 | 2,876 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1438 | 0 | 1438 | 500 | 1 | 1 |
| ShippingAddress\_Id | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1449 | 3 | 1 | 2,898 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1449 | 0 | 1449 | 500 | 1 | 1 |
| AffiliateId | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1392 | 3 | 1 | 2,784 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1392 | 0 | 1392 | 500 | 1 | 1 |
| HasShoppingCartItems | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 | 500 | 500 | 1 | 1 |
| Active | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 | 500 | 500 | 1 | 1 |
| Deleted | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 | 500 | 500 | 1 | 1 |
| IsSystemAccount | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 | 500 | 500 | 1 | 1 |
| LastLoginDateUtc | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7800 | 16 | 15 | 15,6 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5800 | 0 | 7800 | 1000 | 2 | 2 |
| LastActivityDateUtc | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7828 | 16 | 15 | 15,656 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5828 | 0 | 7828 | 1000 | 2 | 2 |

# Especificación de necesidades analíticas que el modelo propuesto solventara

---Para el análisis de ventas de Almacenes Papagayo se quiere hacer un estudio de mercado *trimestral para ver por épocas los productos más vendidos*, al igual que *donde es que se vende más un producto determinado* y en qué momento de la semana es que más se consume con la intención de tomar decisiones para que el cliente tenga mayor oportunidad de compra y que nuestro negocio también crezca económicamente hablando.

* Con el objetivo de realizar una inversión en *productos que son los que más se venden* y por ende sostienen la estabilidad financiera de la empresa en lugares determinados, se necesita conocer *cuáles son dichos productos* a investigar, ya que son los que generan mayor ingreso monetario.
* Para evitar la acumulación de inventario de productos de ciertos fabricantes, se utilizan prácticas de *aplicación de descuentos* de manera estratégica no sobre los productos individuales si no que se aplican *a todos los productos de un determinado fabricante*. Para tener información sobre la cual realizar la estrategia de descuentos, se requiere conocer el *volumen de ventas de los productos de los fabricantes* a los cuales se les ha aplicado descuentos.

---Los productos no siempre se venden de la misma cantidad en todos los lugares, por ello, se ha detectado la necesidad de saber que *producto se vende más según un área determinada.* Cabe mencionar que esto no es lo mismo que investigar donde se vende más un producto (que está enfocado en 1 producto en específico dependiendo de un resultado previo), sino que se enfocara también en varios productos por algún área geográfica (pueden haber más de 1 producto independientemente de un resultado previo).

--- Muchos clientes son muy selectivos a la hora de comprar y toman muy enserio la diferencia de precios relacionados con la marca del producto; pese a eso, se ha detectado la necesidad de identificar cual es la *marca que más se vende en un determinado periodo de tiempo.*

# Modelo dimensional propuesto

1. Proceso de negocios

Para este ETL se ha definido un proceso de “Ventas”

1. Nivel de granularidad
   1. ¿Qué detalle requiere el usuario del negocio? (dependiendo de esto creo que salen las dimensiones)

Quiero ver las ventas en función de productos, fabricante, ventas por año/mes/día/hora, descuento, envíos

* 1. ¿Qué detalle es efectivamente posible con los datos?

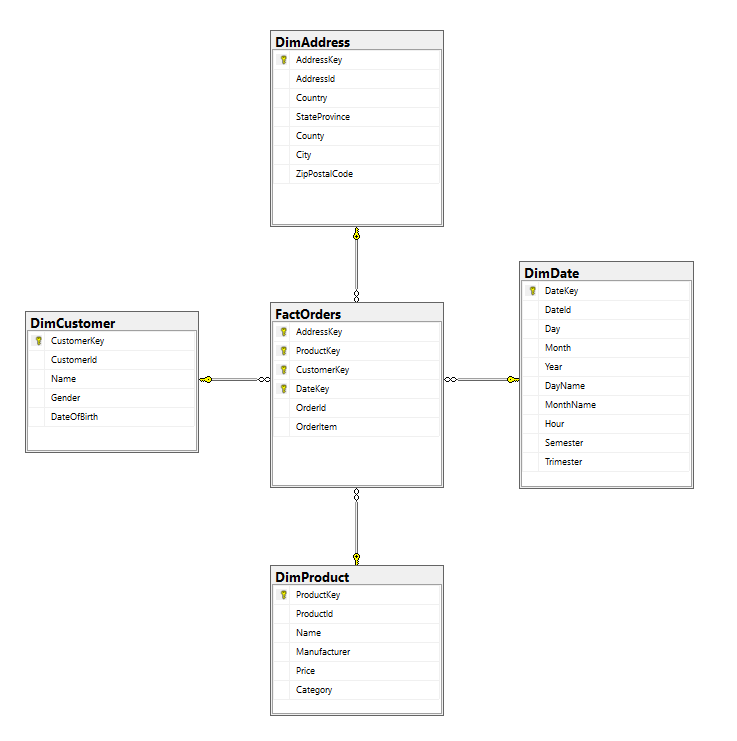
Se pueden ver las ventas en función de todo lo que el usuario de negocio requiere

1. Identificar las dimensiones

Product, Date, Customer, y Address.

1. Identificar las métricas: Usualmente el usuario final decide que es lo que quiere medir

* Necesito saber el producto más vendido cada 3 meses.
* Necesito saber el lugar donde se vende más ese producto por cada trimestre.
* Necesito saber si ese producto se vende más por la mañana o por la tarde.
* Necesito saber que cliente es el que más compra para hacerle un descuento.
* Necesito saber de qué marca se ha vendido más por cada 3 meses en el último año.
* Necesito saber cuál es el producto menos vendido cada 4 meses.



# Mappings por tabla

Teniendo en cuenta las métricas identificadas, se plantea el siguiente modelo para las tablas del modelo dimensional:

DimProduct:

* ProductKey (llave surrogada)
* ProductId (llave de negocios)
* Name
* Manufacturer
* Price
* Category

DimAddress:

* AddressKey (llave surrogada)
* AddressId(llave de negocios)
* Country
* StateProvince
* County
* City
* ZipPostalCode

FactOrder: (Cristian)

* OrderKey (llave surrogada)
* AddressKey
* ProductKey
* CustomerKey
* DateKey
* OrderId
* OrderItem (llave de negocios)

DimCustomer: (Cristian)

* CustomerKey (llave surrogada)
* CustomerId (llave de negocios)
* Name
* Gender
* DateOfBirth
* Email

DimDate: (Kevin)

* DateKey (llave surrogada)
* DateId (llave de negocios)
* Day
* Month
* Year
* DayName
* MonthName
* Hour
* Semester
* Trimester

ANEXOS

LINKS DE REPOSITORIO CON ARCHIVOS:

<https://github.com/kevch74/NopProject-Gpo07.git>