

CEPSUNI

CENTRO DE PROYECCIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA



INFORME N°2

CARGA DE DATOS

SQL SERVER – NIVEL IV
INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

INTEGRANTES:

Cortez Ampuero, Lizbeth

Velásquez Jesusi, Rossmerie

PROFESOR:

Eric Gustavo Coronel Castillo

2020

PASAPORTE

En el informe nº2 vamos a realizar los procedimientos desde el programa Visual Studio 2019 para cargar nuestros datos al Modelo Dimensional (Ventas):

DIMCLIENTES	Clientes a los que se les brinda el servicio
DIMSERVICIO	Los servicios que se brindan en la empresa
DIMEMPLEADO	Los empleados que atienden estos servicios
DIMTIEMPO	Fecha de inicio de los servicios
VENTA	Analizaremos el proceso cuando brindamos el servicio

CREAR NUESTRA TABLA DIMENSIONAL (DM_PSP)

Vamos a crear nuestra tabla dimensional en SQL Server con los datos que hemos indicado en nuestro recuadro anterior:

```
CREATE TABLE [dbo].[dimcliente](  
    [cod_cliente] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [RUC] [float] NULL,  
    [Nombre_cliente] [nvarchar](255) NOT NULL,  
    [Direccion] [nvarchar](255) NULL,  
    [Distrito] [nvarchar](255) NULL,  
    [Pais] [nvarchar](255) NULL,
```

```
CREATE TABLE [dbo].[dimempleado](  
    [cod_empleado] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [Nombre_empleado] [nvarchar](255) NULL,  
    [nombre_area] [nvarchar](255) NULL,  
    [direccion] [nvarchar](255) NULL,  
    [estado] [nvarchar](255) NULL,
```

```
CREATE TABLE [dbo].[dimServicio](  
    [cod_serv] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [cod_contrato] [nvarchar](255) NOT NULL,  
    [nombre_cliente] [nvarchar](255) NULL,  
    [cod_tiposervicio] [nvarchar](255) NULL,
```

```
CREATE TABLE [dbo].[dimtiempo](  
    [cod_tiempo] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [fecha] [datetime] NOT NULL,  
    [ndia] [tinyint] NOT NULL,  
    [nmes] [varchar](10) NOT NULL,  
    [año] [smallint] NOT NULL,
```

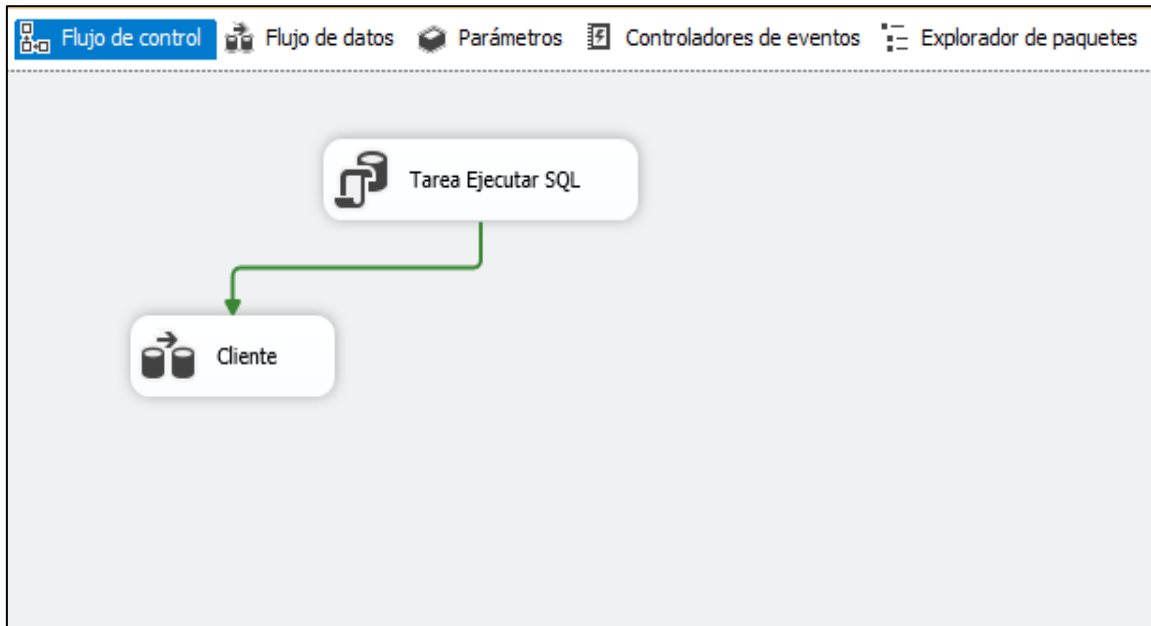
```
CREATE TABLE [dbo].[venta](  
    [cod_cliente] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [cod_serv] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [cod_empleado] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [cod_tiempo] [nvarchar](25) NOT NULL,  
    [concepto] [nvarchar](255) NULL,  
    [moneda] [nvarchar](255) NULL,  
    [total] [float] NULL,
```

CARGA DE DATOS

El primer paso a realizar, vamos a crear la conexión hacia la base de datos **PSP3** y nuestra base de datos **MD_PSP** (Modelo Dimensional).

Dimensión CLIENTE:

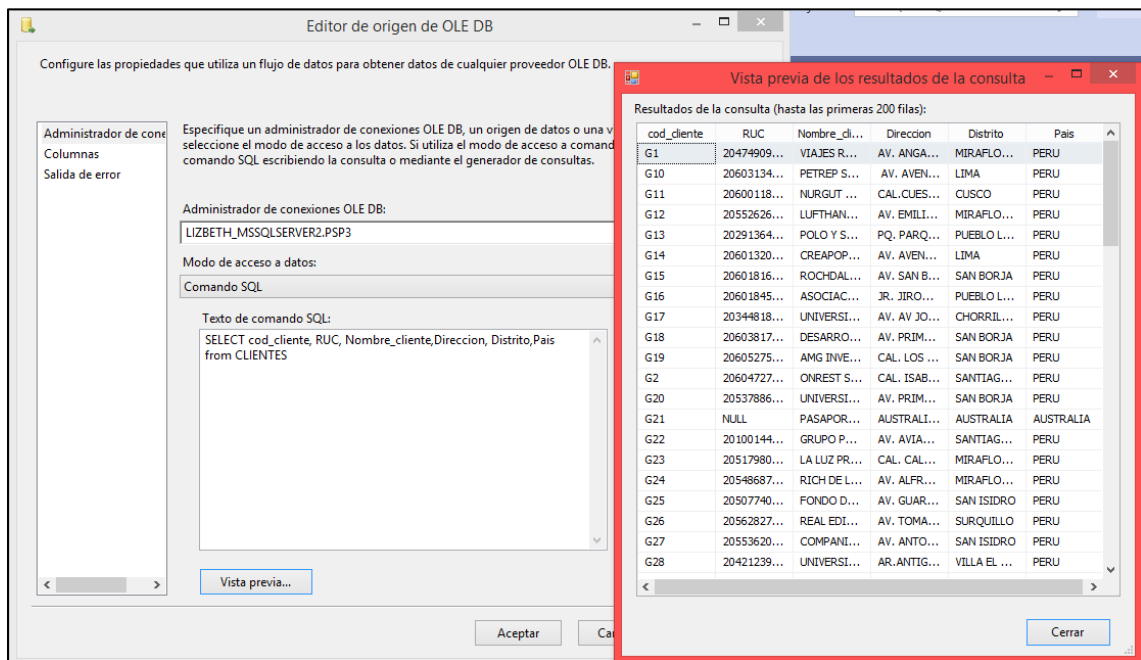
1. En el flujo de control agregamos una Tarea Ejecutar SQL para limpiar la tabla y una Tarea flujo de datos (CLIENTES) donde se iniciará la carga de dato.



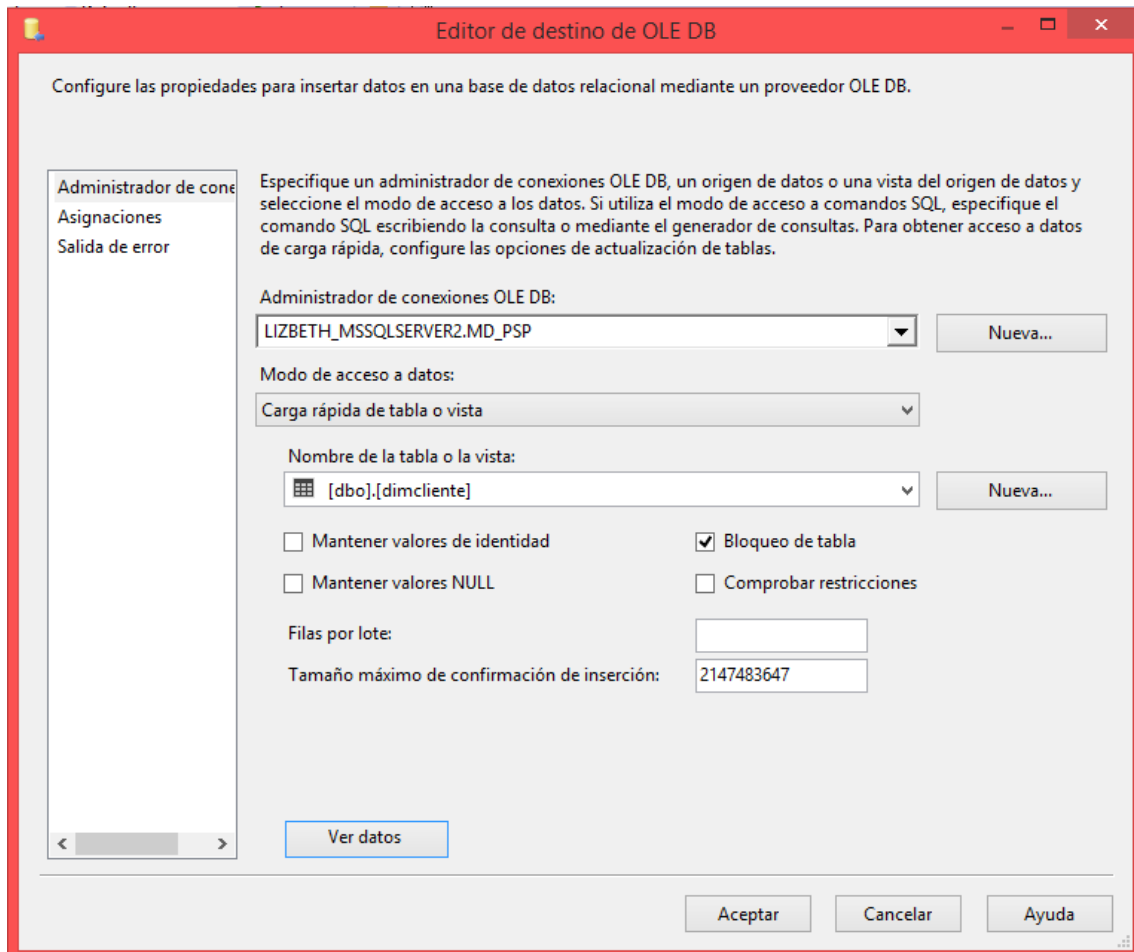
2. En el flujo de datos de Cliente agregaremos un origen OLE DB y un destino OLE DB.



3. En el origen OLE DB usamos la conexión PSP3 y usaremos un comando SQL como origen.

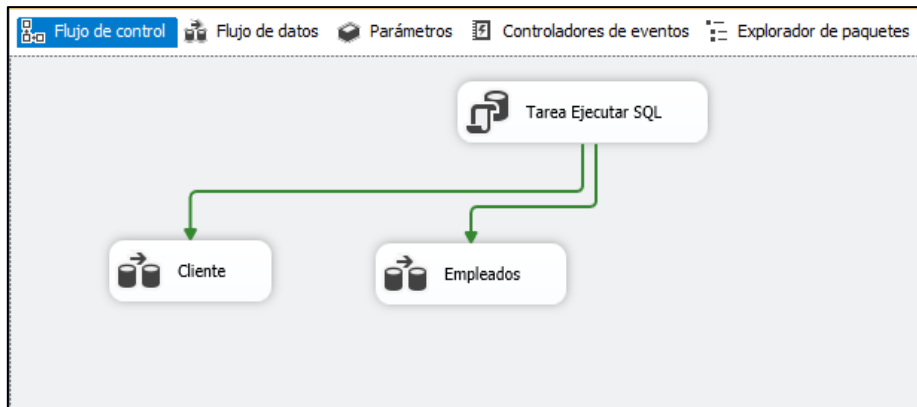


4. En el destino OLE DB igualmente usamos la conexión creada en SQL – Dimcliente y la vamos a generar la relación directa.

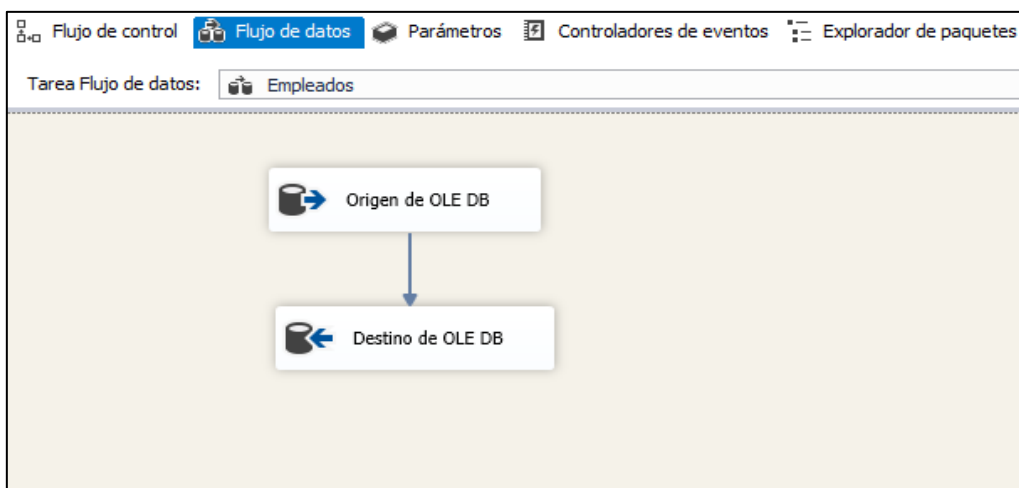


Dimensión Empleados:

1. En el flujo de control agregamos una Tarea Ejecutar SQL para limpiar la tabla y una Tarea flujo de datos (EMPLEADOS) donde se iniciará la carga de dato.



2. En el flujo de datos de Empleados agregaremos un origen OLE DB y un destino OLE DB.



3. En el origen OLE DB usamos la conexión PSP3 y usaremos un comando SQL como origen.

Captura de pantalla del 'Editor de origen de OLE DB' y la 'Vista previa de los resultados de la consulta'.

Editor de origen de OLE DB:

Configure las propiedades que utiliza un flujo de datos para obtener datos de cualquier proveedor OLE DB.

Administrador de conexiones OLE DB: LIZBETH_MSSQLSERVER2.PSP3

Modo de acceso a datos: Comando SQL

Texto de comando SQL:

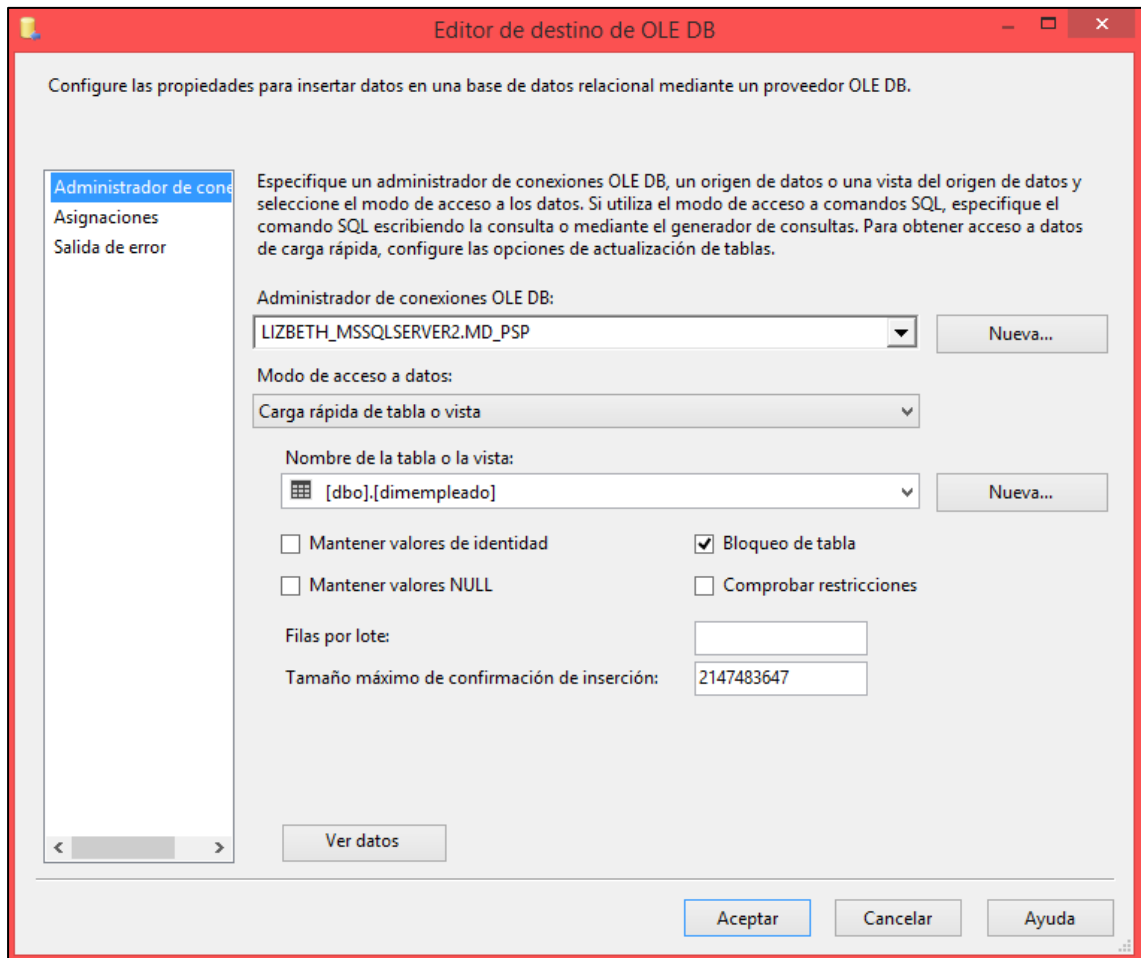
```
SELECT cod_empleado, nombre_empleado, nombre_area, direccion, estado
from empleados
```

Vista previa de los resultados de la consulta:

Resultados de la consulta (hasta las primeras 200 filas):

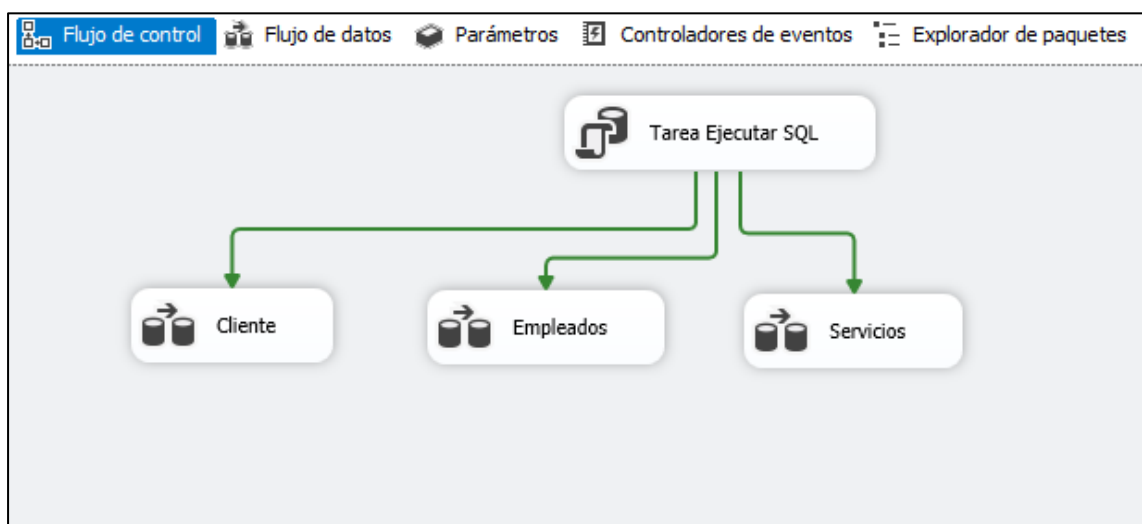
cod_emple...	nombre_e...	nombre_area	direccion	estado
EMP-01	RAFAEL K...	DIRECCION	JR. WAG...	ACTIVO
EMP-02	MARTIN A...	DIRECCION	CAL. DOS...	ACTIVO
EMP-03	SCARLET...	PRODUCC...	JR. ANCA...	INACTIVO
EMP-04	LUIGI AL...	PRODUCC...	PARQUE ...	ACTIVO
EMP-05	LEANDRO...	PRODUCC...	JR. CAJA...	ACTIVO
EMP-06	ENRIQUE ...	MARKETING	LAS ESTR...	ACTIVO
EMP-07	SERYEEN ...	MARKETING	AVENIDA ...	INACTIVO
EMP-08	JAVIER G...	PRODUCC...	ALBORAD...	INACTIVO
EMP-09	PAULO CE...	DIRECCION	JIRON JU...	ACTIVO
EMP-10	CARLOS ...	DIRECCION	CALLE 2 D...	INACTIVO
EMP-11	DANIEL A...	MARKETING	JR. MARC...	ACTIVO
EMP-12	LUIS ANT...	PRODUCC...	ASOCIAC...	INACTIVO
EMP-13	GIANELLA...	MARKETING	URB. DIVI...	ACTIVO
EMP-14	GEORGET...	PRODUCC...	JIRON ZO...	ACTIVO
EMP-15	FRANZ AL...	PRODUCC...	CRISTOB...	ACTIVO
EMP-16	FRANCO ...	REDACTOR	URB. HUA...	ACTIVO
EMP-17	JIMENA L...	PRODUCC...	URB. SAN...	ACTIVO
EMP-18	YASER AN...	SISTEMAS	CALLE ET...	ACTIVO
EMP-19	VICTOR H...	PRODUCC...	AVENIDA ...	ACTIVO
EMP-20	MAX DANL...	DIRECCION	INDEPEN...	ACTIVO
EMP-21	MELISSA ...	MARKETING	JIRON JU...	ACTIVO

4. En el destino OLE DB igualmente usamos la conexión creada en SQL – Dimempleado y la vamos a generar la relación directa.

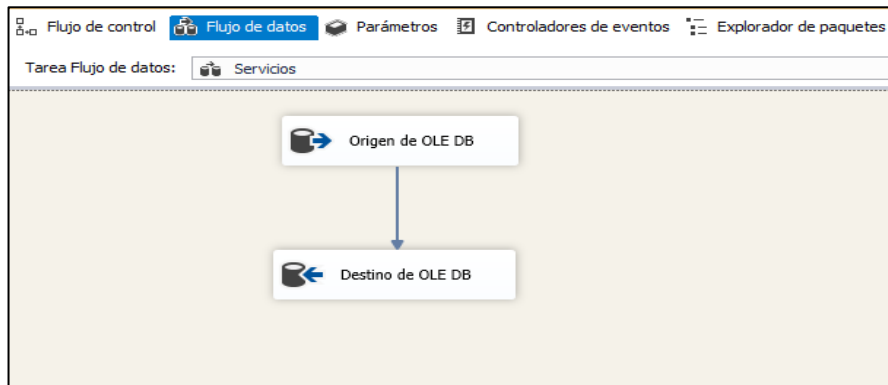


Dimensión Servicio:

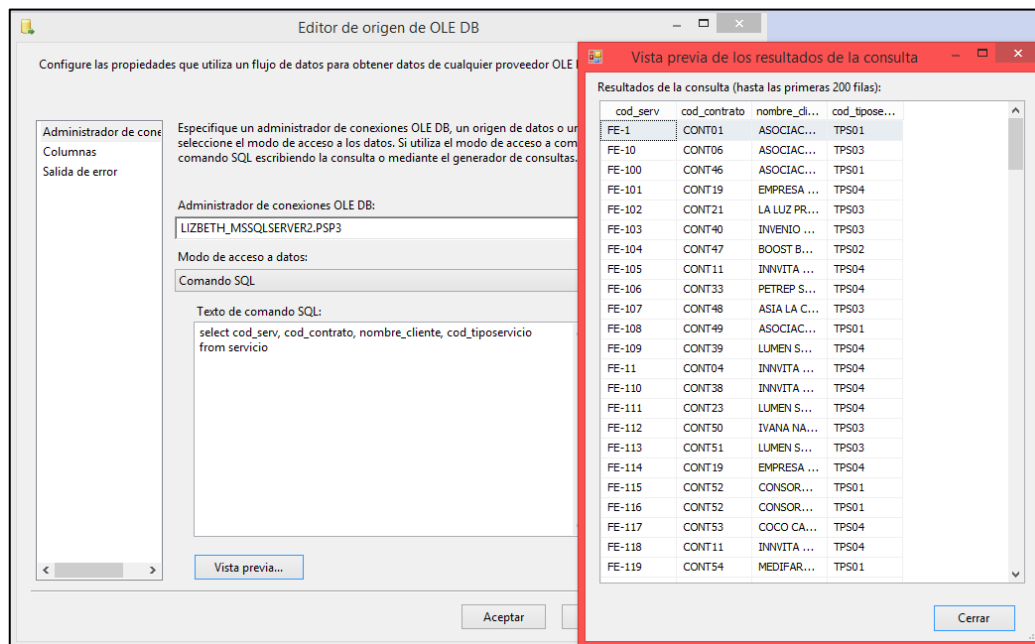
1. En el flujo de control agregamos una Tarea Ejecutar SQL para limpiar la tabla y una Tarea flujo de datos (SERVICIO) donde se iniciará la carga de dato.



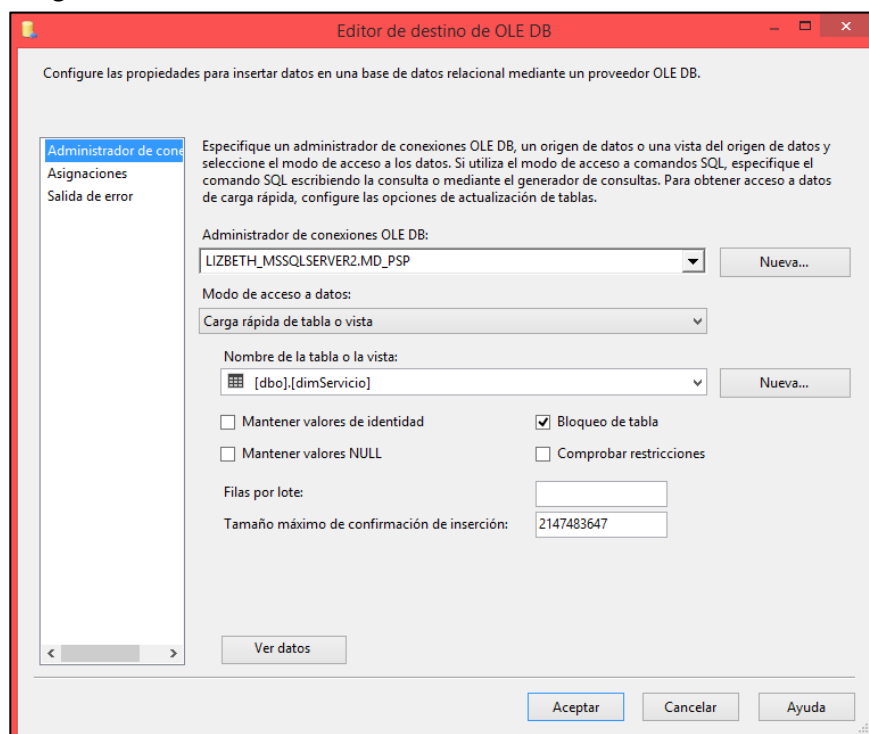
2. En el flujo de datos de Servicio agregaremos un origen OLE DB y un destino OLE DB.



3. En el origen OLE DB usamos la conexión PSP3 y usaremos un comando SQL como origen.

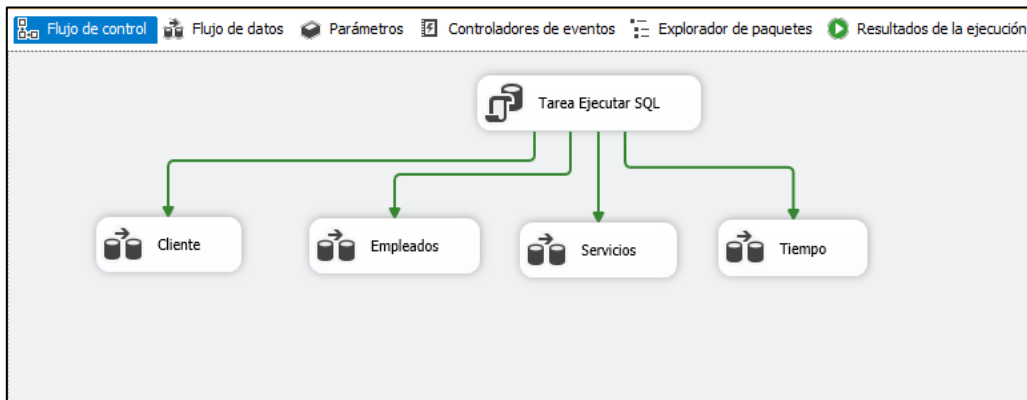


4. En el destino OLE DB igualmente usamos la conexión creada en SQL – Dimservicio y la vamos a generar la relación directa.



Dimensión Tiempo:

1. En el flujo de control agregamos una Tarea Ejecutar SQL para limpiar la tabla y una Tarea flujo de datos (TIEMPO) donde se iniciará la carga de dato.



2. En el flujo de datos de Datos Tiempo agregaremos un origen OLE DB, un destino OLE DB y una columna derivada para poder dividir la fecha en día, mes y año.



3. En el origen OLE DB usamos la conexión PSP3 y usaremos un comando SQL como origen.

Editor de origen de OLE DB

Configure las propiedades que utiliza un flujo de datos para obtener datos de cualquier proveedor OLE DB:

Administrador de conexiones OLE DB: LIZBETH_MSSQLSERVER2.PSP3

Modo de acceso a datos: Comando SQL

Texto de comando SQL:

```
select distinct year(fecha)*10000+month(fecha)*100+day(fecha) as cod_tiempo, convert(datetime, fecha, 103) as fecha, year(fecha) as año, datename(mm, fecha) as nmes, day(fecha) as ndia from servicio
```

Vista previa de los resultados de la consulta

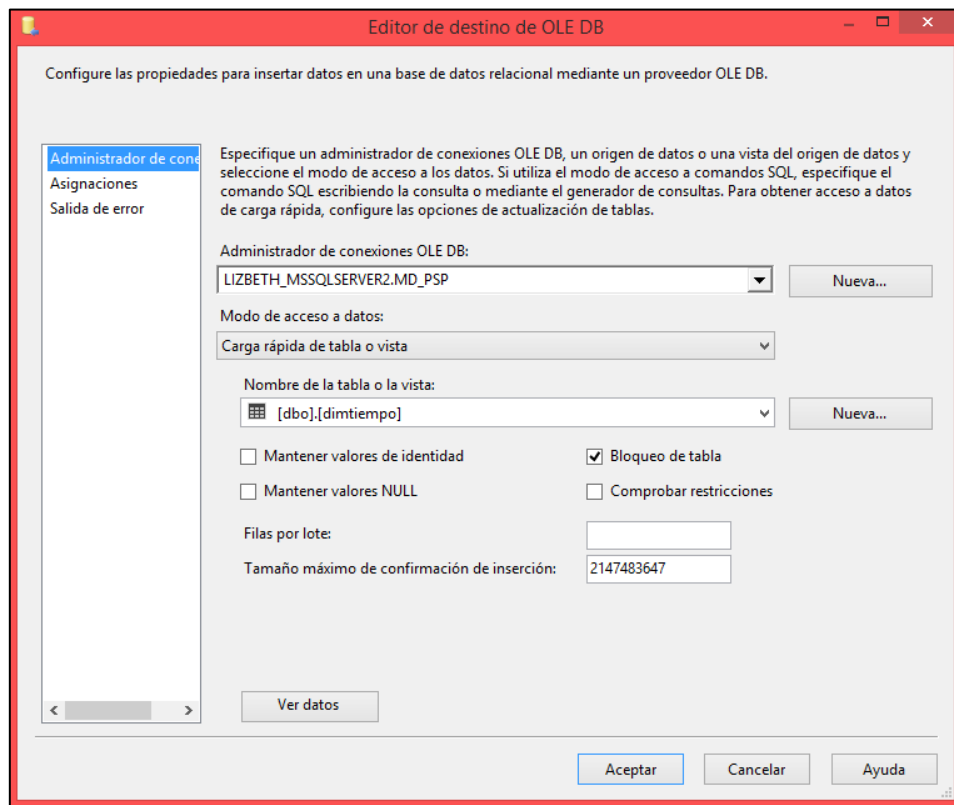
Resultados de la consulta (hasta las primeras 200 filas):

cod_tiempo	fecha	año	nmes	ndia
20170320	20/03/20...	2017	Marzo	20
20170410	10/04/20...	2017	Abril	10
20170424	24/04/20...	2017	Abril	24
20170518	18/05/20...	2017	Mayo	18
20170525	25/05/20...	2017	Mayo	25
20170609	09/06/20...	2017	Junio	9
20170628	28/06/20...	2017	Junio	28
20170717	17/07/20...	2017	Julio	17
20170718	18/07/20...	2017	Julio	18
20170725	25/07/20...	2017	Julio	25
20170803	03/08/20...	2017	Agosto	3
20170809	09/08/20...	2017	Agosto	9
20170818	18/08/20...	2017	Agosto	18
20170907	07/09/20...	2017	Septiembre	7
20170911	11/09/20...	2017	Septiembre	11
20170921	21/09/20...	2017	Septiembre	21
20171006	06/10/20...	2017	Octubre	6
20171010	10/10/20...	2017	Octubre	10
20171030	30/10/20...	2017	Octubre	30
20171109	09/11/20...	2017	Noviembre	9
20171116	16/11/20...	2017	Noviembre	16
20171124	24/11/20...	2017	Noviembre	24
20171207	07/12/20...	2017	Diciembre	7
20171212	12/12/20...	2017	Diciembre	12

- En la columna derivada separamos la fecha en día, mes y año.

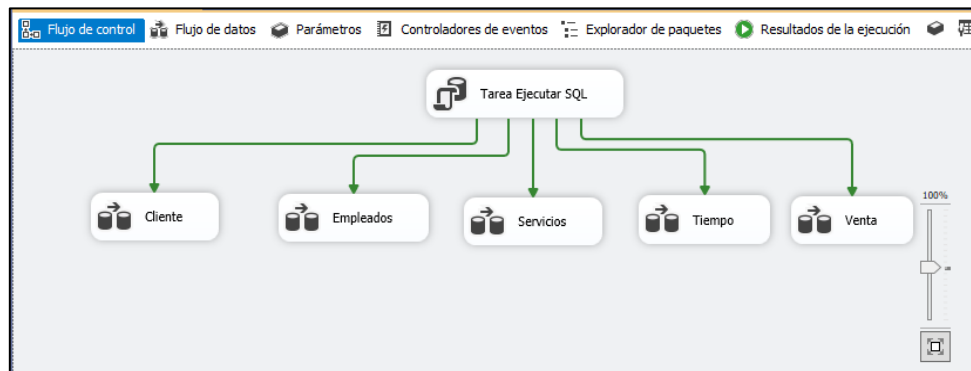
Nombre de columna d...	Columna derivada	Expresión
año	<agregar como colum...	YEAR(fecha)
mes	<agregar como colum...	MONTH(fecha)
día	<agregar como colum...	DAY(fecha)
fecha	Reemplazar 'fecha'	fecha
cod_tiempo	Reemplazar 'cod_tiem...	cod_tiempo

- En el destino OLE DB igualmente usamos la conexión creada en SQL – Dim tiempo y la vamos a generar la relación directa.

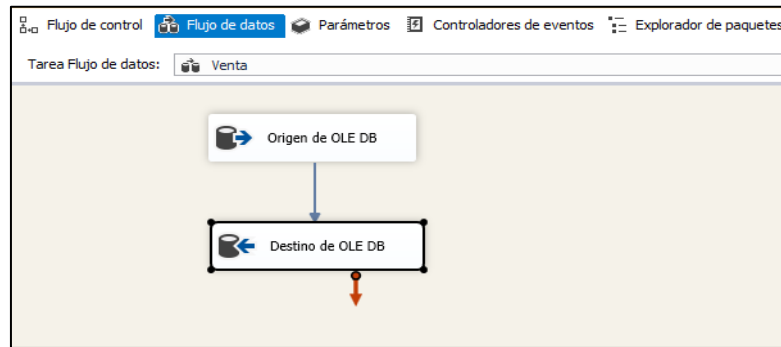


Dimensión Venta:

- En el flujo de control agregamos una Tarea Ejecutar SQL para limpiar la tabla y una Tarea flujo de datos (VENTA) donde se iniciará la carga de dato.



2. En el flujo de datos de Datos Venta agregaremos un origen OLE DB, un destino OLE DB.



3. En el origen OLE DB usamos la conexión PSP3 y usaremos un comando SQL como origen para poder traer los datos del modelo transaccional.

Editor de origen de OLE DB

Configure las propiedades que utiliza un flujo de datos para obtener datos de cualquier proveedor OLE DB.

Administrador de conexiones OLE DB: LIZBETH_MSSQLSERVER2.PSP3

Modo de acceso a datos: Comando SQL

Texto de comando SQL:

```
select clientes.cod_cliente, empleados.cod_empleado,
servicio.cod_serv,servicio.fecha, servicio.concepto, servicio.moneda,
servicio.total
from servicio
inner join clientes on servicio.cod_cliente=clientes.cod_cliente
inner join empleados on
servicio.cod_empleado=empleados.cod_empleado
```

Vista previa de los resultados de la consulta

Resultados de la consulta (hasta las primeras 200 filas):

cod_cliente	cod_emple...	cod_serv	fecha	concepto	moneda	total
G16	EMP-01	FE-1	20/03/20...	ESTRATE...	PEN	1799,995
G46	EMP-02	FE-10	25/07/20...	COMUNIC...	PEN	3540
G46	EMP-01	FE-100	26/10/20...	ADELANT...	PEN	944
G4	EMP-02	FE-101	29/10/20...	OCTUBRE...	PEN	1770
G23	EMP-02	FE-102	30/10/20...	CREACIO...	PEN	5900
G65	EMP-02	FE-103	30/10/20...	DISEÑO ...	PEN	2360
G67	EMP-01	FE-104	31/10/20...	ADELANT...	USD	914,5
G51	EMP-02	FE-105	13/11/20...	NOVIEMB...	PEN	3899,994
G10	EMP-02	FE-106	13/11/20...	NOVIEMB...	PEN	3540
G62	EMP-02	FE-107	13/11/20...	DISEÑO, ...	PEN	4838
G46	EMP-01	FE-108	13/11/20...	GESTION ...	PEN	611,24
G53	EMP-02	FE-109	15/11/20...	PAUTA PU...	USD	269,0754
G51	EMP-02	FE-11	03/08/20...	COMUNIC...	PEN	2999,996
G51	EMP-02	FE-110	15/11/20...	PAUTA PU...	USD	341,8224
G53	EMP-02	FE-111	15/11/20...	EJECUCI...	PEN	3776
G68	EMP-02	FE-112	20/11/20...	PROYECT...	PEN	5900
G53	EMP-02	FE-113	29/11/20...	DISEÑO ...	PEN	885
G4	EMP-02	FE-114	29/11/20...	NOVIEMB...	PEN	1770
G69	EMP-01	FE-115	03/12/20...	ADELANT...	PEN	4500,000
G69	EMP-01	FE-116	03/12/20...	SALDO - ...	PEN	809,9992

4. En el destino OLE DB igualmente usamos la conexión creada en SQL – Venta y la vamos a generar la relación directa.

Editor de destino de OLE DB

Configure las propiedades para insertar datos en una base de datos relacional mediante un proveedor OLE DB.

Administrador de conexiones OLE DB: LIZBETH_MSSQLSERVER2.MD_PSP

Modo de acceso a datos: Carga rápida de tabla o vista

Nombre de la tabla o la vista: [dbo].[venta]

☐ Mantener valores de identidad ☒ Bloqueo de tabla

☐ Mantener valores NULL ☐ Comprobar restricciones

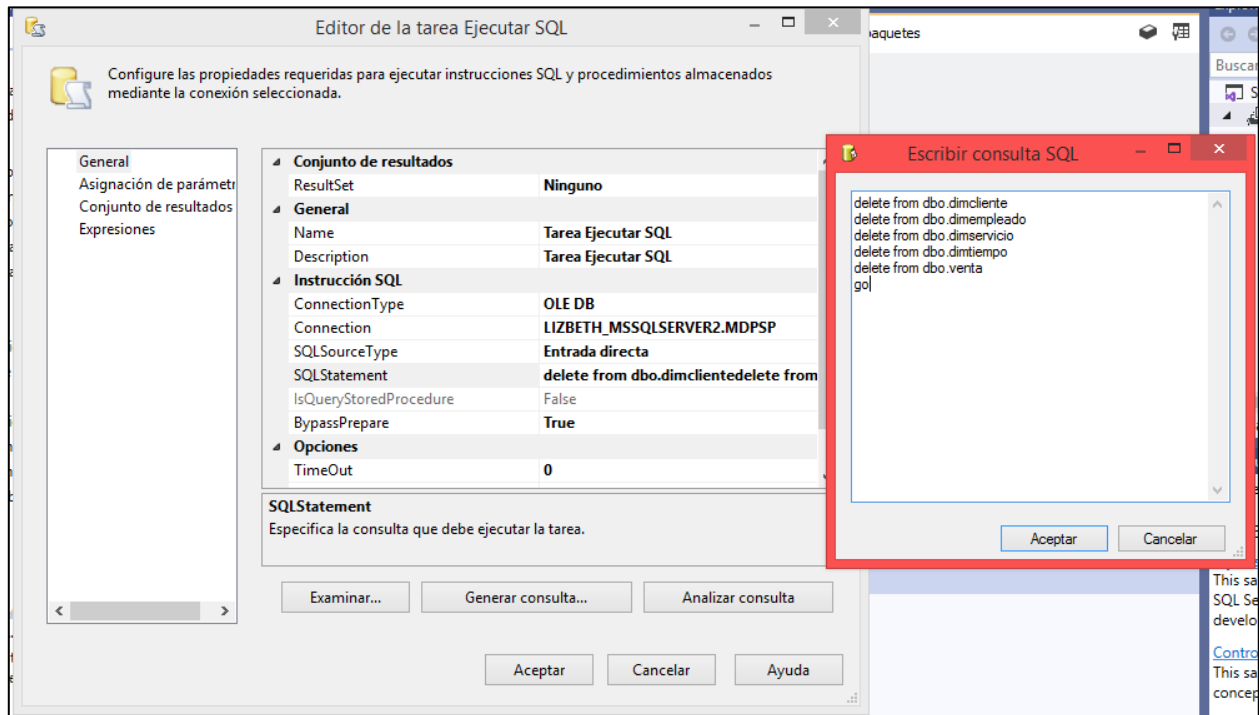
Filas por lote: []

Tamaño máximo de confirmación de inserción: 2147483647

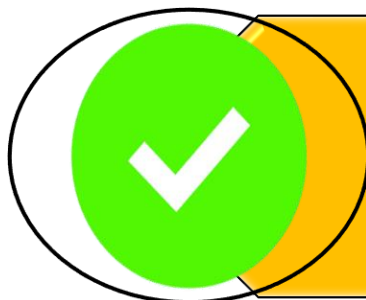
Ver datos

Aceptar Cancelar Ayuda

En la tarea SQL Limpiar tablas agregaremos un comando para que a la hora de ejecutar el flujo de control varias veces, no permita que estos sean ingresados de forma repetitiva en la misma tabla.



Vamos a ejecutar nuestro flujo de control



No muestra ningún error por lo que verificaremos en SQL que nuestras tablas hallan sido cargadas correctamente.

VERIFICACION DE LA CARGA DE DATOS EN SQL SERVER:

100 %

ResultsMessages

	cod_cliente	RUC	Nombre_cliente	Direccion	Distrito	Pais
1	G1	20474909361	VIAJES ROSARIO FLOREZ S.A.C.	AV. ANGAMOS OESTE 600 DPTO. 202	MIRAFLORES	PERU
2	G10	20603134517	PETREP S.A.C.	AV. AVENIDA AREQUIPA 748 L	LIMA	PERU
3	G11	20600118898	NURGUT S.A.C.	CAL.CUESTA SAN BLAS NRO. 525 (...)	CUSCO	PERU
4	G12	20552626240	LUFTHANSA AIRPLUS SERVIC...	AV. EMILIO CAVENECIA 151 INT. 70...	MIRAFLORES	PERU
5	G13	20291364757	POLO Y SONS'S INTERNATIO...	PQ. PARQUE ROSPIGLIOSI 152 ALT...	PUEBLO LI...	PERU
6	G14	20601320186	CREAPOP S.A.C.	AV. AVENIDA ALFREDO BENAVIDE...	LIMA	PERU
7	G15	20601816017	ROCHDALE S.A.C.	AV. SAN BORJA SUR NRO. 510 DPT...	SAN BORJA	PERU
8	G16	20601845173	ASOCIACION ESTADIO LA UNI...	JR. JIRON PARACAS 565	PUEBLO LI...	PERU

	cod_empleado	Nombre_empleado	nombre_area	direccion	estado
1	EMP-01	RAFAEL KIYOSHI SALAZAR NAKAMA	DIRECCION	JR. WAGNER NRO. 2005 DPTO. F	ACTIVO
2	EMP-02	MARTIN ASATO MOROMISATO	DIRECCION	CAL. DOS NRO. 270 URB. CORPAC	ACTIVO
3	EMP-03	SCARLETT NIKKITA ASSIS JIMENEZ	PRODUCCI...	JR. ANCASH NRO. 2482 A.H. AN...	INAC...
4	EMP-04	LUIGI ALONSO LIZZA GONZALEZ	PRODUCCI...	PARQUE SENIOR DEL MAR AV. ...	ACTIVO
5	EMP-05	LEANDRO ANDRES QUIROZ REBA...	PRODUCCI...	JR. CAJACAY 516 URB. PARQUE ...	ACTIVO
6	EMP-06	ENRIQUE RIVERA DUQUE	MARKETING	LAS ESTRELLAS 104, URBANIZA...	ACTIVO
7	EMP-07	SERYEEN CHARLOTTE LEON DUR...	MARKETING	AVENIDA SAN LUIS 3156	INAC...
8	EMP-08	JAVIER GONZALES CASTILLO	PRODUCCI...	ALBORADA 365	INAC...

	cod_serv	cod_contrato	nombre_cliente	cod_tiposervicio
1	FE-1	CONT01	ASOCIACION ESTADIO LA UNION	TPS01
2	FE-10	CONT06	ASOCIACION PERUANO JAPONESA	TPS03
3	FE-100	CONT46	ASOCIACION PERUANO JAPONESA	TPS01
4	FE-101	CONT19	EMPRESA DE SERVICIOS EDUCA...	TPS04
5	FE-102	CONT21	LA LUZ PRODUCCIONES SAC	TPS03
6	FE-103	CONT40	INVENIO CONSULTORIA E.I.R.L.	TPS03
7	FE-104	CONT47	BOOST BRAND ACCELERATOR S....	TPS02
8	FE-105	CONT11	INNIVITA FOODS S.A.C.	TPS04

	cod_tiempo	fecha	ndia	nmes	año
1	20170320	2017-03-20 00:00:00.000	20	3	2017
2	20170410	2017-04-10 00:00:00.000	10	4	2017
3	20170424	2017-04-24 00:00:00.000	24	4	2017
4	20170518	2017-05-18 00:00:00.000	18	5	2017
5	20170525	2017-05-25 00:00:00.000	25	5	2017
6	20170609	2017-06-09 00:00:00.000	9	6	2017
7	20170628	2017-06-28 00:00:00.000	28	6	2017
8	20170717	2017-07-17 00:00:00.000	17	7	2017

	cod_cliente	cod_serv	cod_empleado	cod_tiempo	concepto	moneda	total
1	G1	FE-213	EMP-02	2019-09-04 00:00:00	SEPTIEMBRE 2019 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL	PEN	3540
2	G1	FE-225	EMP-02	2019-10-01 00:00:00	OCTUBRE 2019 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL	PEN	3540
3	G1	FE-237	EMP-02	2019-11-04 00:00:00	NOVIEMBRE 2019 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL	PEN	3540
4	G1	FE-246	EMP-02	2019-12-02 00:00:00	DICIEMBRE 2019 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL.	PEN	3540
5	G1	FE-264	EMP-04	2020-01-03 00:00:00	ENERO 2020 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL	PEN	3540
6	G1	FE-281	EMP-03	2020-02-05 00:00:00	FEBRERO 2020 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL	PEN	3540
7	G1	FE-302	EMP-03	2020-03-23 00:00:00	MARZO 2020 - SERVICIOS DE MARKETING DIGITAL	PEN	1770
8	G10	FE-106	EMP-02	2018-11-13 00:00:00	NOVIEMBRE - GESTION DE REDES SOCIALES	PEN	3540

VIDEO
YOUTUBE



<https://www.youtube.com/watch?v=JBOcnRAFNSU>