

# SISTEMA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIO

## Integrantes:

- Gamboa Checnes Joel Fernando
- Aymachoque Aymachoque Luis Jairo
- Laureano Hidalgo Jordan Cesar



# **PREGUNTAS DEL NEGOCIO**

Area	Rol de usuario	Pregunta de negocio	Nivel de prioridad	Fuente de datos
Dirección / Trading	Director de Trading	Cuando el mes trae menos días hábiles que el promedio, ¿qué ajuste de volumen de comunicaciones debemos ejecutar para mantener el run-rate de utilidades?	Alta	Datos históricos de utilidades por día útil
Comercial	Gerente Comercial	¿Qué ejecutivos están por debajo del umbral de utilidad promedio?	Alta	Utilidad generada por ejecutivo por canal
Clientes / CRM	Jefe de fidelización	¿En qué segmentos se concentra la fuga de clientes rentables y qué acción de retención priorizamos para proteger la utilidad del mes?	Alta	Segmentación de clientes por período

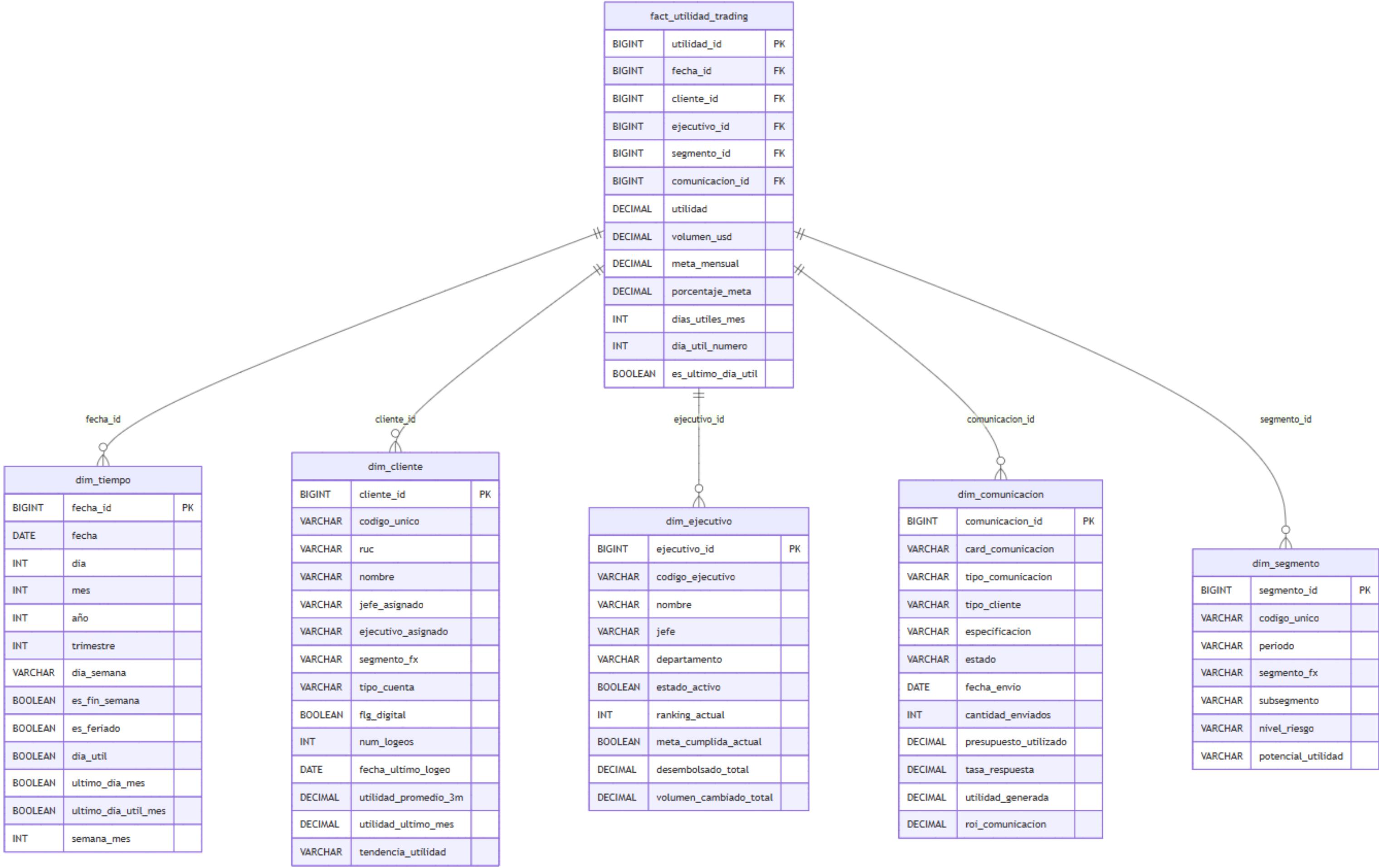
Area	Rol de usuario	Pregunta de negocio	Nivel de prioridad	Fuente de datos
Dirección / Trading	Director de Trading	¿Cómo se compara el avance de la utilidad de este mes con meses recientes a la misma altura de días hábiles?	Media	Datos históricos de utilidades por día útil
Marketing / Comunicaciones	Jefe de Comunicaciones	¿En qué momentos del mes la conversión suele ubicarse por encima o por debajo de su promedio reciente?	Media	Número de comunicaciones por mes

# KPIs CLAVES

Nombre KPI	Descripción	Fórmula	Unidad	Periodicidad	Fuente de datos	Responsable
% de Días Hábiles Efectivos vs. Mes Natural	Calcula el porcentaje que representan los días hábiles efectivos frente al total de días del mes.	(Número de días hábiles en el mes / Total de días del mes) × 100	%	Mensual	Datos historicos de utilidades en periodos pasados por dia util	Area de Trading
Cumplimiento de Meta de Utilidades Mensual	Mide el porcentaje de cumplimiento de la meta de utilidades establecida para el área de trading en un mes específico.	(Utilidad Real del Mes / Meta de Utilidad del Mes) * 100	%	Mensual	Datos historicos de utilidades en periodos pasados por dia util	Area de Trading
Utilidad Promedio Generada por Ejecutivo	Evalúa la productividad promedio de cada ejecutivo de trading, permitiendo identificar desempeños excepcionales o problemas específicos con ejecutivos particulares.	Utilidad Total del Mes / Número de Ejecutivos Activos	Dólares	Mensual	Ranking de utilidad generada por ejecutivos por campaña	Area Trading

Nombre KPI	Descripción	Fórmula	Unidad	Periodicidad	Fuente de datos	Responsable
Tasa de Fuga de Clientes Rentables	Cuantifica el porcentaje de clientes rentables que dejaron de operar con el banco durante un período determinado	(Número de clientes rentables que cerraron sus posiciones o se fueron / Total de clientes rentables al inicio del período) × 100	%	Mensual	Segmentación de clientes por periodo	Area de Trading
Tasa de Conversión por Comunicación	Mide la efectividad de las comunicaciones enviadas a clientes en términos de generar la acción deseada	(Número de clientes que realizaron la acción deseada / Total de clientes que recibieron la comunicación) × 100	%	Semanalmente	comunicaciones hechas por mes	Area de Trading

# **MODELO CONCEPTUAL**



# **INVENTARIOS DE FUENTES OLTP**

Sistema	Área Usuaria	Tipo	Tecnología	Frecuencia Actualización	Observaciones
CRM Comercial	Área Comercial	Datos de desempeño	CRM interno	Semanal	Ranking de utilidad por ejecutivo y por campaña
Sistema de Trading	Área de Trading	Datos transaccionales	Base de datos SQL	Diaria	Datos históricos de utilidades por día útil
Plataforma de Comunicaciones	Marketing Digital	Datos operativos	Marketing Cloud/Herramientas de emailing	En tiempo real	Número y tipo de comunicaciones por mes
Sistema de Clientes	Área Comercial	Datos maestros	Base de datos cliente	Mensual	Segmentación de clientes por periodo y comportamiento

# **IMPLEMENTACIÓN DEL HORTONWORKS**

# DASHBOARD

Ambari - Sandbox - Escuela: Microsoft Edge  
localhost:8080/#/main/dashboard/metrics

Ambari    Sandbox    0 ops    0 alerts    Dashboard    Services    Hosts    Alerts    Admin    maria\_dev

Metrics    Heatmaps    Config History  
Metric Actions    Last 1 hour

HDFS Disk Usage: 26%  
DataNodes Live: 1/1  
HDFS Links: NameNode, Secondary NameNode, 1 DataNodes  
Memory Usage: No Data Available  
Network Usage: No Data Available

CPU Usage: No Data Available  
Cluster Load: No Data Available  
NameNode Heap: 18%  
NameNode RPC: 0.18 ms  
NameNode CPU WIO: n/a

NameNode Uptime: 2.0 hr  
HBase Master Heap: n/a  
HBase Links: No Active Master, 1 RegionServers  
HBase Ave Load: n/a  
HBase Master Uptime: n/a

ResourceManager Heap: 19%  
ResourceManager Uptime: 2.0 hr  
YARN Memory: 0%  
NodeManagers Live: 1/1  
YARN Links: ResourceManager, Activar Windows, 1 NodeManagers

18°C Nublado    Buscar    00:24 LAA    29/9/2025

# ARCHIVOS

Ambari - Sandbox - Escuela: Microsoft Edge  
localhost:8080/#/main/view/FILES/auto\_files\_instance

Ambari Sandbox 0 ops 0 alerts Dashboard Services Hosts Alerts Admin maria\_dev ▾

Total: 11 files or folders

+ Select All New Folder Upload 0

Search in current directory... ▾

Name ▾	Size ▾	Last Modified ▾	Owner ▾	Group ▾	Permission
app-logs	--	2018-06-18 10:18	yarn	hadoop	drwxrwxrwx
apps	--	2018-06-18 11:13	hdfs	hdfs	drwxr-xr-x
ats	--	2018-06-18 09:52	yarn	hadoop	drwxr-xr-x
hdp	--	2018-06-18 09:52	hdfs	hdfs	drwxr-xr-x
livy2-recovery	--	2018-06-18 10:11	livy	hdfs	drwx-----
mapred	--	2018-06-18 09:52	mapred	hdfs	drwxr-xr-x
mr-history	--	2018-06-18 09:52	mapred	hadoop	drwxrwxrwx
ranger	--	2018-06-18 10:59	hdfs	hdfs	drwxr-xr-x
spark2-history	--	2025-09-29 00:24	spark	hadoop	drwxrwxrwx
tmp	--	2018-06-18 11:06	hdfs	hdfs	drwxrwxrwx
user	--	2018-06-18 11:08	hdfs	hdfs	drwxr-xr-x

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

18°C Nublado Buscar ▾

ESP LAA 00:24 29/9/2025

# CREACIÓN FOLDER

Ambari - Sandbox - Escuela: Microsoft Edge  
localhost:8080/#/main/view/FILES/auto\_files\_instance

Ambari Sandbox 0 ops 0 alerts Dashboard Services Hosts Alerts Admin maria\_dev ▾

Total: 11 files or folders

Add new folder

Name SIN

Cancel Add

Name Group Permission

Name	Group	Permission
app-logs	hadoop	drwxrwxrwx
apps	hdfs	drwxr-xr-x
ats	hadoop	drwxr-xr-x
hdp	hdfs	drwxr-xr-x
livy2-recovery	livy	drwx-----
mapred	hdfs	drwxr-xr-x
mr-history	hadoop	drwxrwxrwx
ranger	hdfs	drwxr-xr-x
spark2-history	hadoop	drwxrwxrwx
tmp	hdfs	drwxrwxrwx
user	hdfs	drwxr-xr-x

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

18°C Nublado Buscar ▾

00:24 29/9/2025

# SUBIDA DE ARCHIVOS

The screenshot shows two side-by-side views of the Ambari interface, specifically the 'Sandbox' section. Both views are for the user 'maria\_dev'.

**Left View:** A modal window titled 'Upload file to /SIN' is open. It contains a central area with a cloud icon and the text 'Drag file to upload or click to browse'. Below this is a note: 'Currently supports single file upload'. At the bottom right of the modal is a 'Cancel' button. Above the modal, the main interface shows a list of files with the message 'Total: 0 files or folders'. The top navigation bar includes links for Dashboard, Services, Hosts, Alerts, Admin, and a user dropdown for 'maria\_dev'.

**Right View:** The same interface after the file has been uploaded. The list now shows one item: 'cambios\_clientes.csv'. The details for this file are: Size 60.1 kB, Last Modified 2025-09-29 00:25, Owner maria\_dev, Group hdfs, and Permission -rw-r--r--. The top navigation bar remains the same.

# CREACIÓN DE TABLAS

The screenshot shows the Ambari Sandbox interface for creating a table in a Hive database. The top navigation bar includes links for Ambari, Sandbox, Dashboard, Services, Hosts, Alerts, Admin, and a user dropdown for maria\_dev. The main menu has tabs for Hive, Query, Saved Queries, History, UDFs, and Upload Table, with Hive selected. On the left, the Database Explorer shows the default database selected, with a search bar and a list of databases including default and foodmart. The central area is the Query Editor, which displays the following SQL code:

```
1 CREATE EXTERNAL TABLE cli_cambios (
2   FECHA DATE,
3   CU STRING,
4   RUC STRING,
5   NOMBRE STRING,
6   TIPO STRING,
7   UTILIDAD FLOAT,
8   VOL_USD FLOAT
9 )
10 ROW FORMAT DELIMITED
11 FIELDS TERMINATED BY ','
12 STORED AS TEXTFILE
13 LOCATION '/SIN/'
14 TBLPROPERTIES ("skip.header.line.count"="1");
15 |
```

Below the code are buttons for Execute, Explain, Upload, Save as..., and New Worksheet. A sidebar on the right provides quick access to SQL, Settings, Help, and Tez.

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.



# QUERY

Worksheet

```
1 SELECT * FROM cli_cambios  
2 WHERE FECHA >= '2020-01-01';
```

SQL

TEZ

4

Execute Explain Upload Save as... New Worksheet

Query Process Results (Status: SUCCEEDED) Save results... ▾

Logs Results

Filter columns... previous next

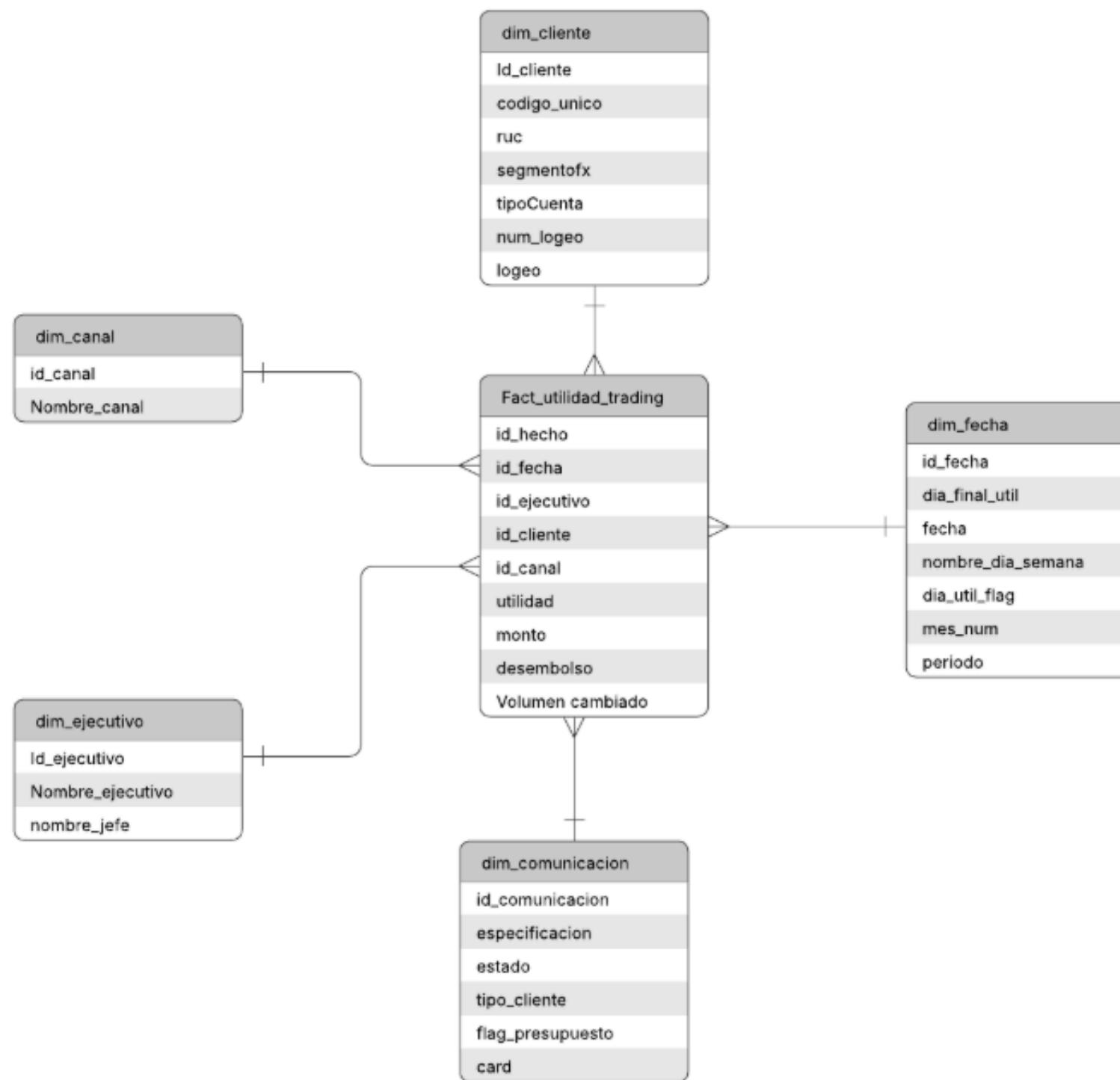
cli_cambios.fecha	cli_cambios.cu	cli_cambios.ruc	cli_cambios.nombre	cli_cambios.tipo	cli_cambios.utilidad	cli_cambios.vol_usd
2020-01-08	77077553	24414966791	Charlie SAC	V	0.0	5903.8
2020-01-21	13617344	20616249531	Trujillo SA	V	0.0	5463.17
2020-01-29	15977290	00530616078	Echo SA	V	2525.47	10437.64
2020-02-08	91606767	31212002311	Golf EIRL	V	300.74	881.28

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Buscar Buscar

00:45 ESP LAA 29/9/2025

# MODELO CONCEPTUAL



# TABLAS

## FACT\_UTILIDAD\_TRADING

¿Por qué existe?

Es el corazón del análisis, osea contiene todas las métricas medibles.

Registra utilidad diaria para detectar patrones temporales

Conecta todos los factores que influyen en el resultado

utilidad	¿CUANTO ganamos?
volumen_usd	¿CUÁNTO volumen manejamos?
monto	¿A QUÉ debemos llegar?
porcentaje_meta	¿QUÉ TAN cerca estamos?

## DIM\_FECHA

Problema que resuelve:

"Mes cuyo día útil final no coincide con el último día de mes"

Análisis estacionalidad y patrones temporales

## DIM\_COMUNICACION

Problemas que resuelve:

"Creación lenta de textos para comunicaciones"

"Información de performance desactualizada"

"Limitaciones de presupuesto en envíos"

## DIM\_CLIENTE

Problema que resuelve:

"Fugas de clientes"

Segmentación para comunicaciones efectivas

## DIM\_EJECUTIVO

Problema que resuelve:

"Poca motivación de los ejecutivos"

Seguimiento de campañas y ranking

## DIM\_CANAL

Problema que resuelve:

Definir los canales que me generan mayores utilidades.

# INVENTARIO FUENTES OLTP

Sistema	Área Usuaria	Tipo	Tecnología	Frecuencia Actualización	Observaciones
CRM Comercial	Área Comercial	Datos de desempeño	CRM interno	Semanal	Ranking de utilidad por ejecutivo y por campaña
Sistema de Trading	Área de Trading	Datos transaccionales	Base de datos SQL	Diaria	Datos históricos de utilidades por día útil
Plataforma de Comunicaciones	Marketing Digital	Datos operativos	Marketing Cloud/Herramientas de emailing	En tiempo real	Número y tipo de comunicaciones por mes
Sistema de Clientes	Área Comercial	Datos maestros	Base de datos cliente	Mensual	Segmentación de clientes por periodo y comportamiento

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Subida de Información

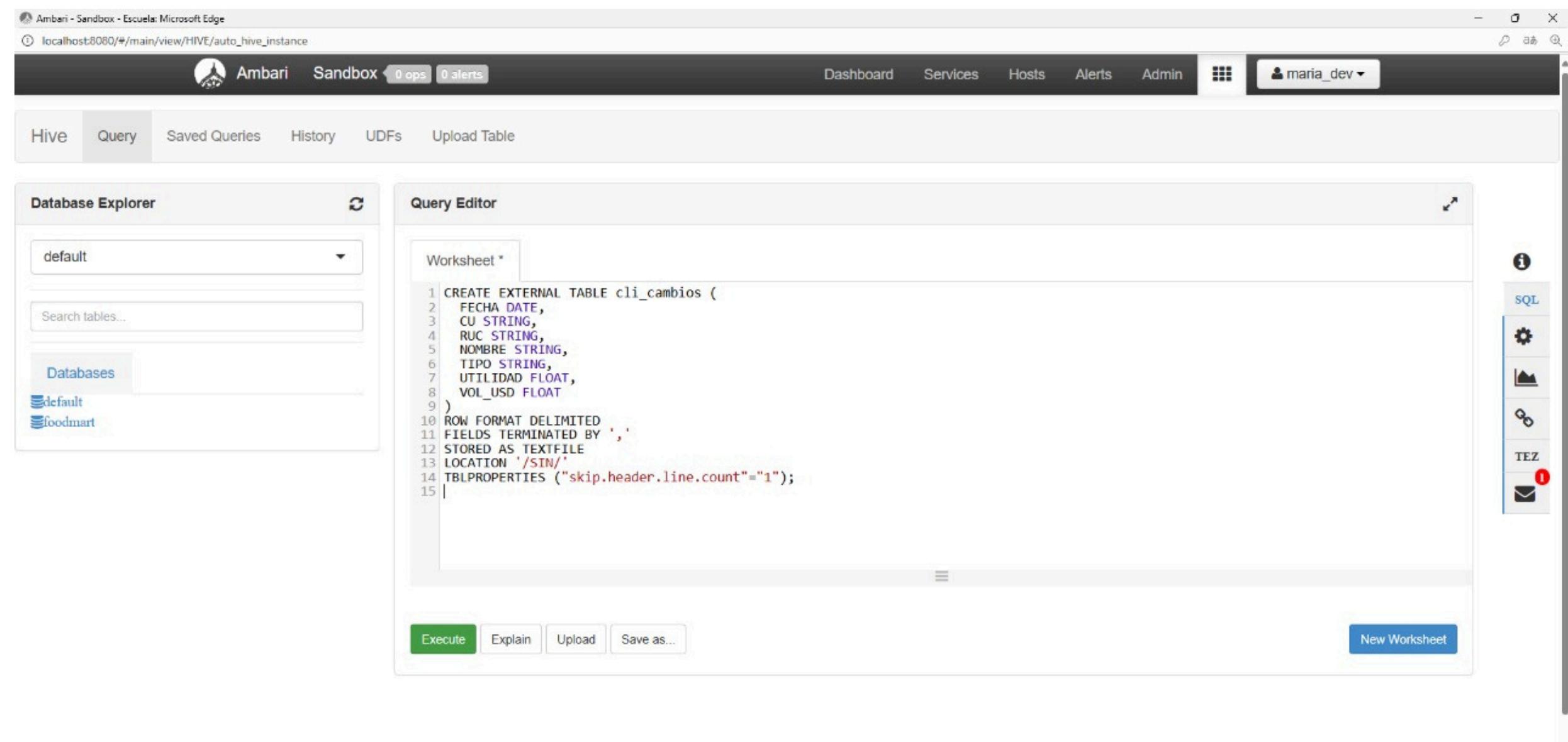
The screenshot shows the Hortonworks Ambari interface with the following details:

- Header:** Ambari, Sandbox (0 ops, 0 alerts), Dashboard, Services, Hosts, Alerts, Admin, User dropdown (maria\_dev).
- Breadcrumbs:** / > user > maria\_dev > sin
- Message Bar:** Total: 7 files or folders
- Search Bar:** Search in current directory
- Table Headers:** Name, Size, Last Modified, Owner, Group.
- Table Data:** A list of 7 CSV files in the sin folder, all owned by maria\_dev and grouped under hdfs.

Name	Size	Last Modified	Owner	Group
cli_cambios.csv	273.4 kB	2025-10-13 02:11	maria_dev	hdfs
registro_comunicaciones_new_v2.csv	23.7 kB	2025-10-13 02:11	maria_dev	hdfs
segmentos_v2.csv	977.8 kB	2025-10-13 02:11	maria_dev	hdfs
tiendas_ranking_propio.csv	3.7 kB	2025-10-13 02:12	maria_dev	hdfs
tvv_ranking.csv	2.7 kB	2025-10-12 23:38	maria_dev	hdfs
tvv_ranking_propio.csv	2.5 kB	2025-10-13 02:12	maria_dev	hdfs
virtual_ranking_propio.csv	1.8 kB	2025-10-13 02:12	maria_dev	hdfs

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Creación de tablas y carga de data subida



# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Creación de tablas y carga de data subida

```
CREATE EXTERNAL TABLE IF NOT EXISTS TIENDAS_RANKING (
    canal          STRING,
    posicion       INT,
    jefe           STRING,
    ejecutivo      STRING,
    monto          DOUBLE,
    desembolsado   INT,
    volumen_cambiado DOUBLE,
    utilidad       DOUBLE
)
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ','
STORED AS TEXTFILE
TBLPROPERTIES("skip.header.line.count"="1");

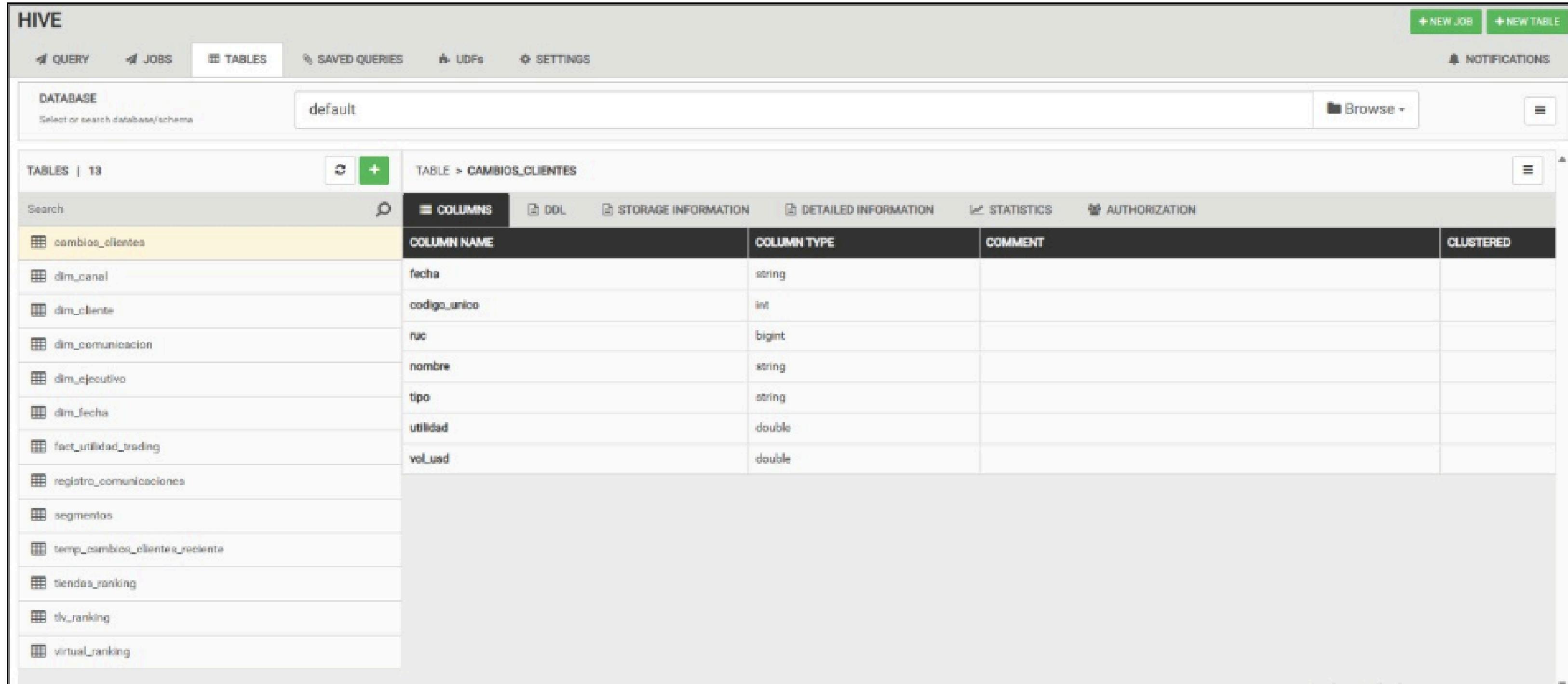
LOAD DATA INPATH '/user/maria_dev/sin/tiendas_ranking.csv'
OVERWRITE INTO TABLE TIENDAS_RANKING;
```

```
CREATE EXTERNAL TABLE IF NOT EXISTS SEGMENTOS (
    periodo        INT,
    codigo_unico  BIGINT,
    ruc            BIGINT,
    jefe           STRING,
    ejecutivo      STRING,
    segmento_fx   STRING,
    tipo_cuenta   STRING,
    logeo          INT,
    num_logeos    INT,
    flg_dig        INT
)
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ','
STORED AS TEXTFILE
TBLPROPERTIES("skip.header.line.count"="1");

LOAD DATA INPATH '/user/maria_dev/sin/segmentos_repeated.csv'
OVERWRITE INTO TABLE SEGMENTOS;
```

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Información cargada



The screenshot shows the Hortonworks Data Studio interface for the Hive service. The top navigation bar includes links for QUERY, JOBS, TABLES (which is selected), SAVED QUERIES, UDFs, SETTINGS, NEW JOB, NEW TABLE, and NOTIFICATIONS.

The DATABASE dropdown is set to 'default'. The main area displays the 'TABLE > CAMBIOS\_CLIENTES' page. The table structure is shown in a grid:

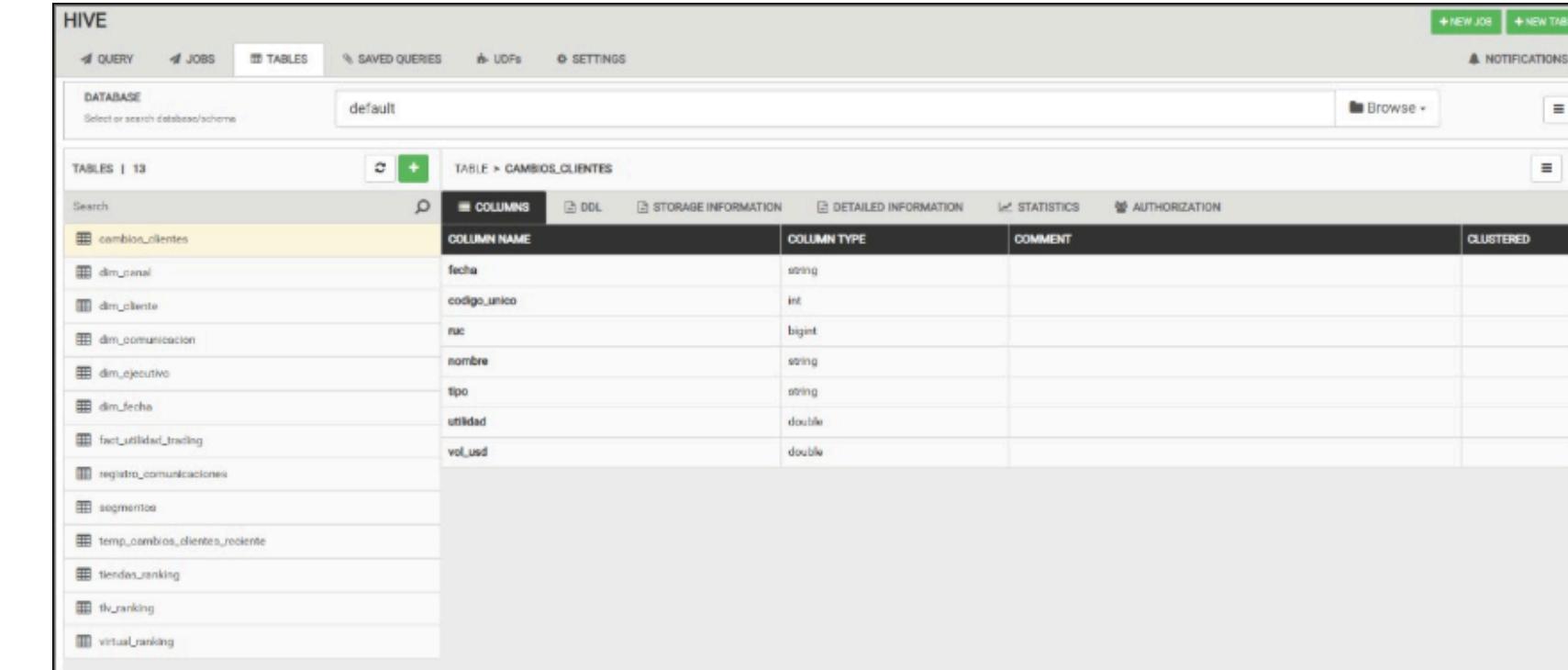
	COLUMN NAME	COLUMN TYPE	COMMENT	CLUSTERED
cambios_clientes	fecha	string		
dim_canal	codigo_unico	int		
dim_cliente	rfc	bigint		
dim_comunicacion	nombre	string		
dim_ejecutivo	tipo	string		
dim_fecha	utilidad	double		
fact_utilidad_trading	volUsed	double		
registro_comunicaciones				
segmentos				
temp_cambios_clientes_reciente				
tiendas_ranking				
tiv_ranking				
virtual_ranking				

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Creación de Tablas dimensionales

```
--DIMENSIÓN CLIENTE
CREATE EXTERNAL TABLE IF NOT EXISTS DIM_CLIENTE (
    id_cliente          BIGINT, -- Clave Primaria (Sustituta)
    codigo_unico        BIGINT,
    ruc                 BIGINT,
    nombre_cliente      STRING,
    segmento_fx         STRING,
    tipo_cuenta         STRING,
    flag_fuga           INT,
    -- Atributos de comportamiento del cliente
    logeo               INT,
    num_logeos          INT,
    flg_dig             INT
)
STORED AS ORC;
```

```
CREATE EXTERNAL TABLE IF NOT EXISTS DIM_COMUNICACION (
    id_comunicacion     INT, -- Clave Primaria (Sustituta)
    tipo_cliente         STRING,
    especificacion       STRING,
    estado               STRING,
    card                 STRING,
    flag_presupuesto    INT
)
STORED AS ORC;
```



The screenshot shows the Hortonworks Data Platform (HDP) Hive interface. The top navigation bar includes 'HIVE', 'QUERY', 'JOBS', 'TABLES' (which is selected), 'SAVED QUERIES', 'UDFs', and 'SETTINGS'. Below the navigation is a search bar and a database dropdown set to 'default'. The main area displays the 'TABLES' section with 13 entries. One entry, 'cambios\_clientes', is highlighted and expanded to show its detailed structure:

TABLE	COLUMNS	DLL	STORAGE INFORMATION	DETAILED INFORMATION	STATISTICS	AUTHORIZATION
cambios_clientes	fecha		string			
	codigo_unico		int			
	ruc		bigint			
	nombre		string			
	tipo		string			
	utilidad		double			
	vol_usd		double			
	registro_comunicaciones					
	segmentos					
	temp_cambios_clientes_reciente					
	tiendex_ranking					
	tv_ranking					
	virtual_ranking					

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Carga de Data de tablas dimensionales

```
--DIMENSION EJECUTIVO
INSERT OVERWRITE TABLE DIM_EJECUTIVO
SELECT
    ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY t.ejecutivo, t.jefe) AS id_ejecutivo,
    t.ejecutivo AS nombre_ejecutivo,
    t.jefe AS nombre_jefe
FROM (
    -- Combina la lista única de Ejecutivos y Jefes de todas las fuentes
    SELECT DISTINCT ejecutivo, jefe FROM TLV_RANKING
    UNION
    SELECT DISTINCT ejecutivo, jefe FROM VIRTUAL_RANKING
    UNION
    SELECT DISTINCT ejecutivo, jefe FROM TIENDAS_RANKING
) AS t;
```

```
--DIMENSION CANAL
INSERT OVERWRITE TABLE DIM_CANAL
SELECT
    ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY canal) AS id_canal,
    canal AS nombre_canal
FROM (
    SELECT DISTINCT canal FROM TLV_RANKING
    UNION ALL
    SELECT DISTINCT canal FROM VIRTUAL_RANKING
    UNION ALL
    SELECT DISTINCT canal FROM TIENDAS_RANKING
) t;
```

DIMENSION\_EJECUTIVO

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Tablas listas y cargadas

The screenshot shows the Hortonworks Data Studio interface for Hive. At the top, there's a green banner indicating "Query has been submitted. (details)". The main area has tabs for QUERY, JOBS, TABLES, SAVED QUERIES, UDFs, and SETTINGS. The QUERY tab is active, showing a query window with the following content:

```
1 SELECT * FROM DIM_EXECUTIVO
```

Below the query window are buttons for Execute, Save As, Insert UDF, and Visual Explain. The results section shows a table with three columns: dim\_ejecutivo.id\_ejecutivo, dim\_ejecutivo.nombre\_ejecutivo, and dim\_ejecutivo.nombre\_jefe. The data is as follows:

	dim_ejecutivo.id_ejecutivo	dim_ejecutivo.nombre_ejecutivo	dim_ejecutivo.nombre_jefe
1	Ana Alonso	Andrea Rodríguez	
2	Ana García	Elena Ruiz	
3	Ana Gutiérrez	Paula Martínez	
4	Ana Gómez	Ana Jiménez	
5	Ana López	Paula Muñoz	
6	Ana Navarro	Andrea Rodríguez	
7	Ana Romero	Antonio Pérez	
8	Ana Sánchez	Paula Muñoz	
9	Ana Álvarez	Elena Ruiz	
10	Andrea Jiménez	Paula Martínez	
11	Andrea Moreno	Paula Muñoz	

On the right side, there's a sidebar titled "default" with "Tables(13)". It lists the following tables:

- compras\_clientes
- dim\_canal
- dim\_cliente
- dim\_comunicacion
- dim\_ejecutivo
- dim\_fecha
- fact\_utilidad\_trading
- registro\_comunicaciones
- segmentos
- temporales\_clientes\_reciente
- tendencias\_ranking
- tv\_ranking
- virtualRanking

A note at the bottom of the sidebar says "Activar Windows" and "Usa la Configuración para activar Windows".

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Tablas listas y cargadas

The screenshot shows the Hortonworks Data Studio interface for Hive. At the top, there's a green banner indicating "Query has been submitted. (details)". The main area displays a query window with the following content:

```
1 SELECT * FROM DIM_EJECUTIVO
```

Below the query window, the results are shown in a table format:

	dim_ejecutivo.id_ejecutivo	dim_ejecutivo.nombre_ejecutivo	dim_ejecutivo.nombre_jefe
1	Ana Alonso	Andrea Rodriguez	
2	Ana Garcia	Elena Ruiz	
3	Ana Gutierrez	Paula Martinez	
4	Ana Gomez	Ana Jimenez	
5	Ana Lopez	Paula Munoz	
6	Ana Navarro	Andrea Rodriguez	
7	Ana Romero	Antonio Perez	
8	Ana Sanchez	Paulo Munoz	
9	Ana Alvarez	Elena Ruiz	
10	Andrea Jimenez	Paula Martinez	
11	Andrea Moreno	Paulo Munoz	

On the right side of the interface, there is a sidebar titled "default" which lists various tables:

- cambios\_clientes
- dim\_canal
- dim\_cliente
- dim\_comunicacion
- dim\_ejecutivo
- dim\_fecha
- fact\_utilidad\_trading
- registro\_comunicaciones
- segmentos
- temp\_cambios\_clientes\_reciente
- tendencias\_ranking
- tv\_ranking
- virtualRanking Activar Windows  
Usa Configuración para activar

Nombre de la Tabla	Tipo de Tabla	Formato de Archivo	Partición
DIM_CANAL	Curated (Curada)	ORC	No Aplica
DIM_EJECUTIVO	Curated (Curada)	ORC	No Aplica
DIM_CLIENTE	Curated (Curada)	ORC	No Aplica
DIM_COMUNICACION	Curated (Curada)	ORC	No Aplica
DIM_FECHA	Curated (Curada)	ORC	No Aplica
FACT_UTILIDAD_TRADING	Curated (Curada)	ORC	PARTITIONED BY (periodo)

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## Subida de Datos a Power BI

Obtener datos

Buscar

Todo

- Planview Enterprise Architecture
- Web
- Lista de SharePoint
- Fuente OData
- Active Directory
- Microsoft Exchange
- Archivo Hadoop (HDFS)
- Spark
- Hive LLAP
- Script de R
- Script de Python
- ODBC
- OLE DB
- Acterys : Model Automation & Planning (beta)
- Actian (beta)
- ADPAalytics

Conectores certificados | Aplicaciones de plantilla

Coneectar Cancelar

Navegador

Opciones de presentación ▾

- 127.0.0.1:10000: default: 1 [13]
  - cambios\_clientes
  - dim\_canal
  - dim\_cliente
  - dim\_comunicacion
  - dim\_ejecutivo
  - dim\_fecha
  - fact\_utilidad\_trading
  - registro\_comunicaciones
  - segmentos
  - temp\_cambios\_clientes\_reciente
  - tiendas\_ranking
  - tv\_ranking
  - virtual\_ranking

fact\_utilidad\_trading

id_hecho	id_fecha	id_ejecutivo	id_cliente
1	20251013	25	1
2	20251013	70	2
3	20251013	58	3
4	20251013	112	4
5	20251013	66	5
6	20251013	101	6
7	20251013	92	7
8	20251013	115	8
9	20251013	62	9
10	20251013	67	10
11	20251013	63	11
12	20251013	27	12
13	20251013	6	13
14	20251013	119	14
15	20251013	134	15
16	20251013	44	16
17	20251013	61	17
18	20251013	97	18
19	20251013	129	19
20	20251013	24	20
21	20251013	36	21
22	20251013	56	22
23	20251013	4	23

Hive LLAP

Servidor ⓘ 127.0.0.1:10000

Base de datos ⓘ default

Protocolo de transporte Thrift Estándar

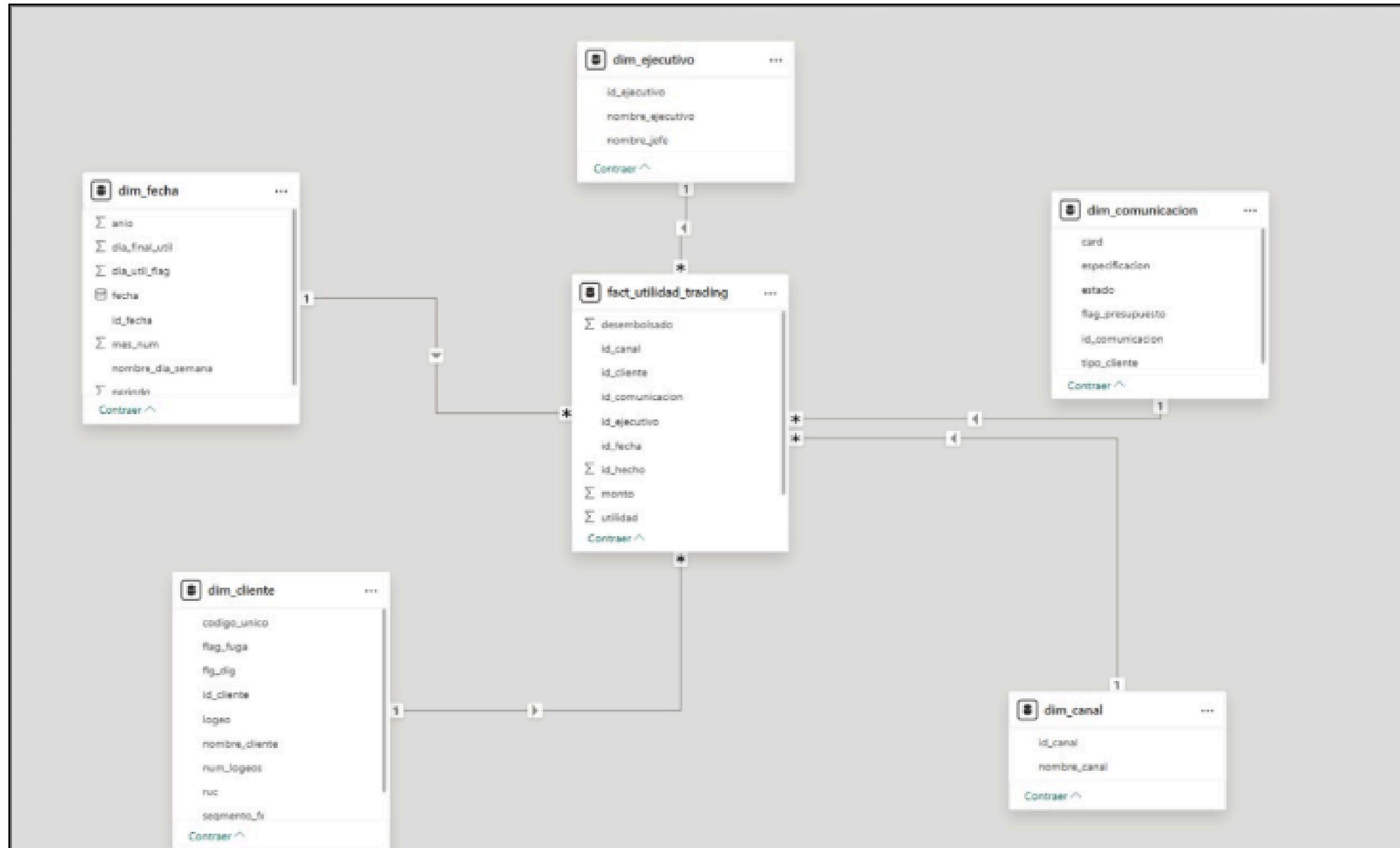
Modo Conectividad de datos ⓘ

Importar

DirectQuery

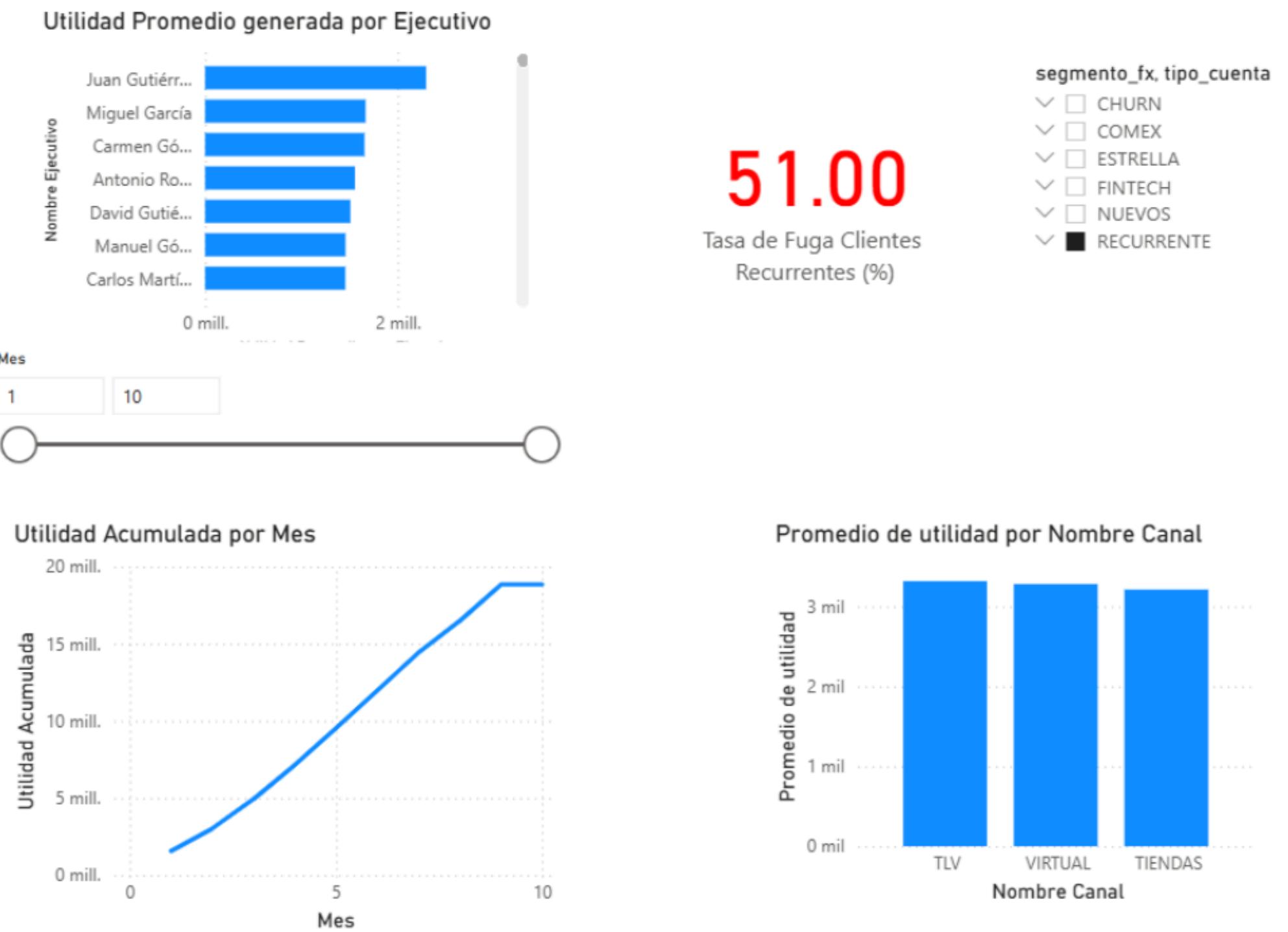
# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## CUBO OLAP



# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## CREACIÓN DE DASHBOARD



# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## INFORMACIÓN RESALTANTE

Utilidad Promedio generada por Ejecutivo



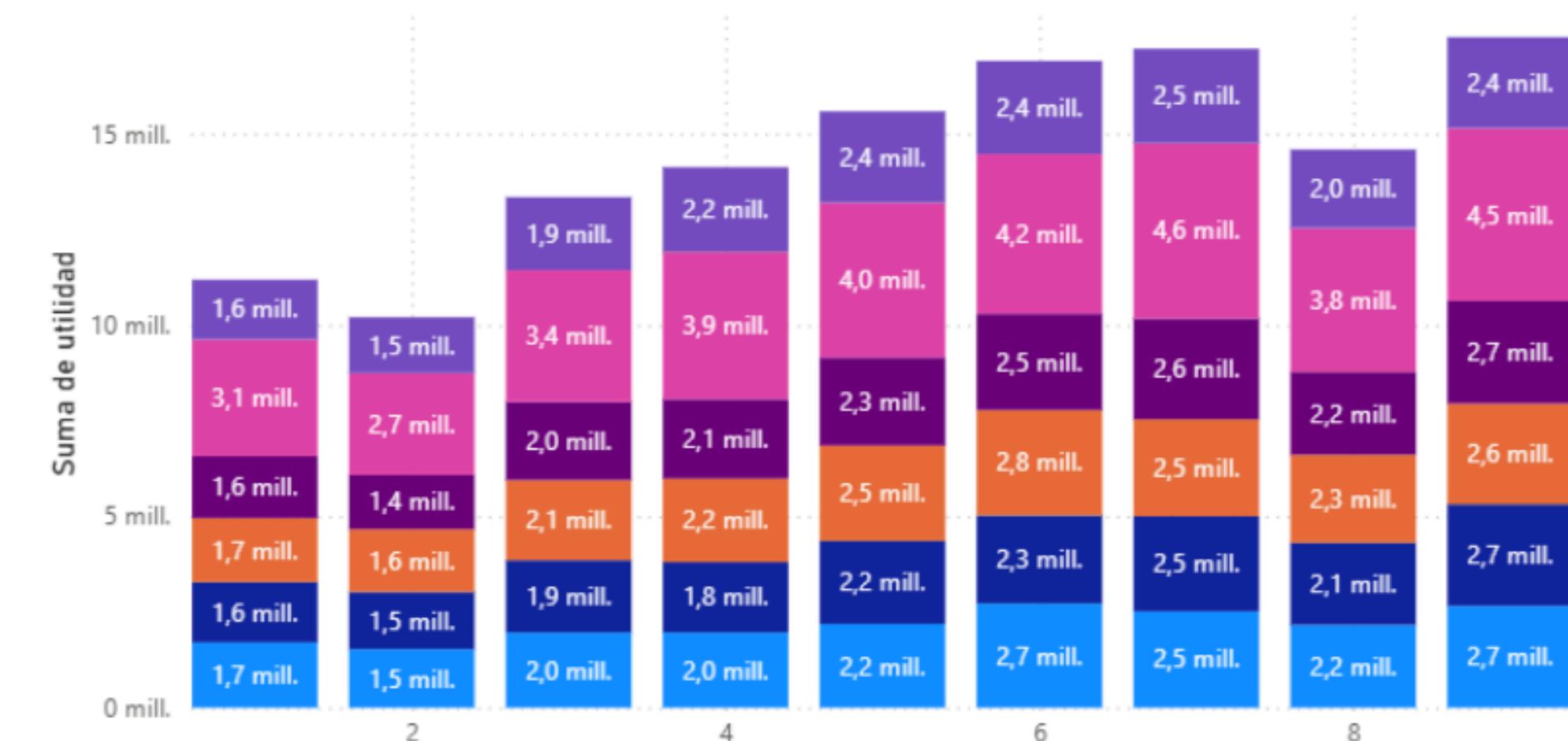
**51.00**

Tasa de Fuga Clientes  
Recurrentes (%)

- ✓ CHURN
- ✓ COMEX
- ✓ ESTRELLA
- ✓ FINTECH
- ✓ NUEVOS
- ✓ RECURRENTE

Suma de utilidad por PERIODOS y segmento\_fx

segmento\_fx ● CHURN ● COMEX ● ESTRELLA ● FINTECH ● NUEVOS ● RECURRENTE



# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## LIMITACIONES

- Algunas limitaciones que identificamos fue el hecho de tener que solicitar la información y que nos la aprueben, estos temas de seguridad generaron que no analizar indicadores más a profundidad que nos habrían ayudado a obtener más insights.
- Nos aprobaron una cantidad limitada de datos, es decir nos aprobaron tener información a partir del periodo 202501, sin embargo, se solicitará mayor información.
- La versión de SQL que maneja Ambari Sandbox es algo desfasada, tuvimos que corregir varias querys que habíamos optimizado por temas de versiones

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## PROPUESTAS DE MEJORA

- Implementar el cálculo de la Utilidad por Comunicación Enviada para identificar qué segmentos o canales de marketing son más eficientes.
- Medir el tiempo promedio que transcurre entre el envío de una comunicación y la realización de una transacción para optimizar el timing de las campañas.
- Crear un segmento de Alto Valor que identifique a los clientes más rentables del período anterior para enfocar los esfuerzos de retención.
- Reemplazar la estricta prohibición de rotación de segmentos por un modelo de probabilidad de cambio para mejorar el realismo de la simulación del ciclo de vida del cliente.
- Crear un análisis de predicción de clientes Churn para poder evitar su fuga

# IMPLEMENTACIÓN EN HORTONWORKS

## CONCLUSIONES

- La identificación de KPIs estratégicos como el cumplimiento de utilidades, la tasa de fuga de clientes y la productividad por ejecutivo permite un seguimiento más preciso del desempeño y orienta la gestión hacia los objetivos planteados.
- El modelo conceptual preliminar elaborado ofrece una visión integral de los factores que influyen en los resultados, facilitando el análisis predictivo y la detección de patrones relevantes en el negocio.
- El inventario de fuentes OLTP asegura la consistencia y disponibilidad de la información, lo cual es fundamental para garantizar la confiabilidad de los análisis desarrollados en el sistema de inteligencia de negocios.
- La adopción de Hortonworks como plataforma tecnológica brinda escalabilidad y capacidad de integración, fortaleciendo la infraestructura analítica y asegurando que la solución propuesta pueda evolucionar conforme a las necesidades de la organización.

*¡Gracias por su  
atención!*

