

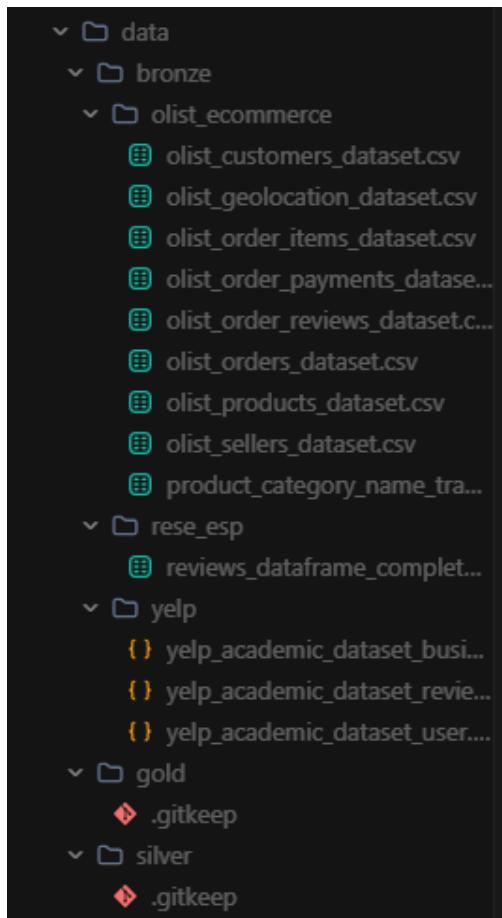
Anexo pruebas LangSmith

Creación de Silver bajo demanda y aspectos NLP

En este caso de uso el agente primer agente del flujo, “route_quay”, debe seguir el orden:

- 1- Recepción y validación: Recibe la petición y verifica que sea viable según el contexto.
- 2- Consulta (Capa Silver): Busca los datos en la capa Silver para construir agregaciones o predicciones.
- 3- Fallback (Capa Bronze): Si no existen datos en Silver, los construye utilizando la información cruda de la capa Bronze.
- 4- Continuación: Procede con el resto del flujo de trabajo, en este caso identificación de aspectos en reseñas negativas con NLP

Punto de partida con datos únicamente en la capa Bronze:



Validación con script de *data_status*

```
PS C:\Users\Ozkr_\OneDrive - ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO\UAM\TFM\tfm-agents> uv run python scripts/data_status.py --layer silver

=====
DATA STATUS - TFM Agents
=====

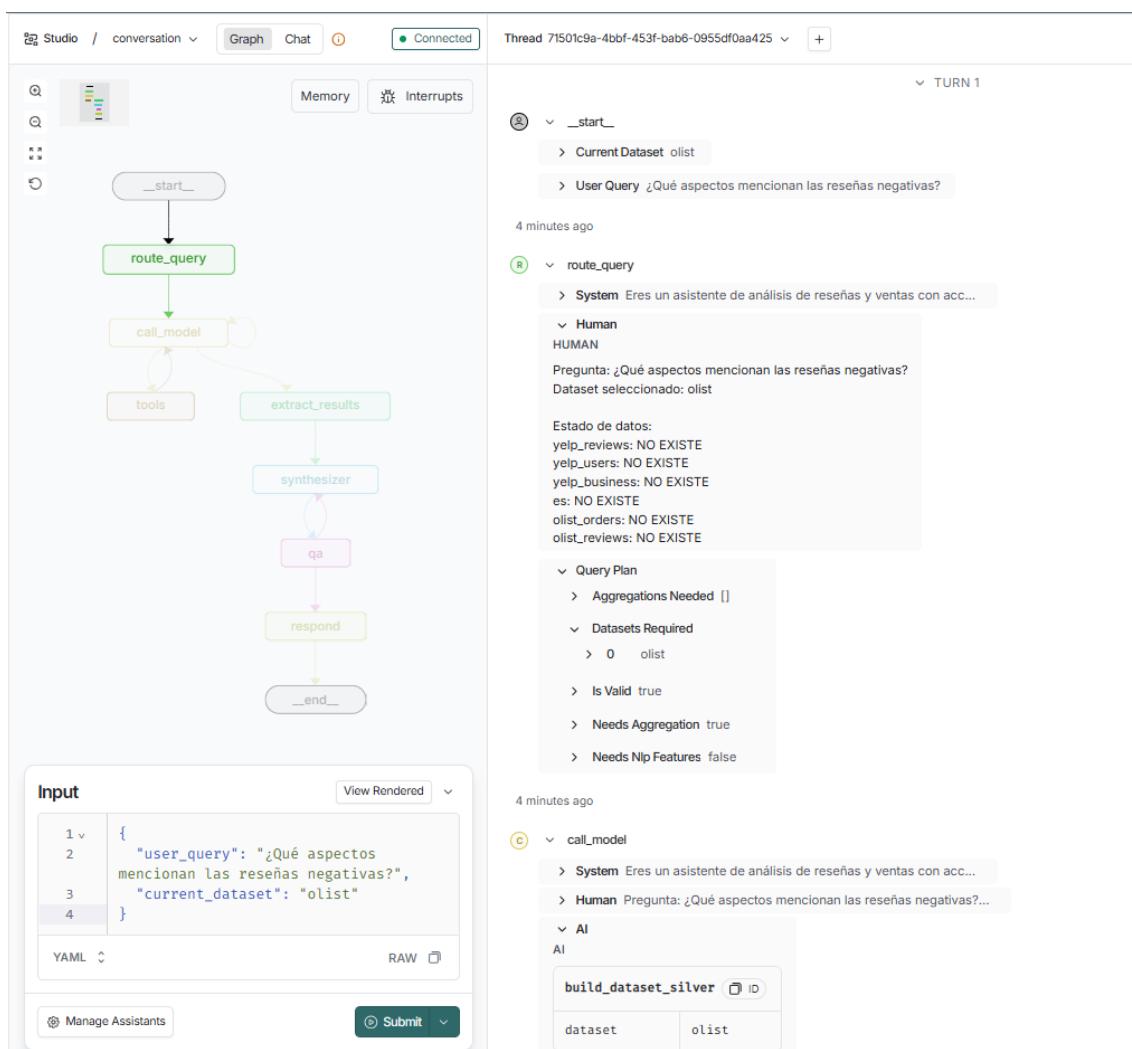
=====
SILVER LAYER (Datos Limpios - Parquet)
=====

[--] yelp_reviews: NO EXISTE
[--] yelp_users: NO EXISTE
[--] yelp_business: NO EXISTE
[--] es: NO EXISTE
[--] olist_orders: NO EXISTE
[--] olist_reviews: NO EXISTE

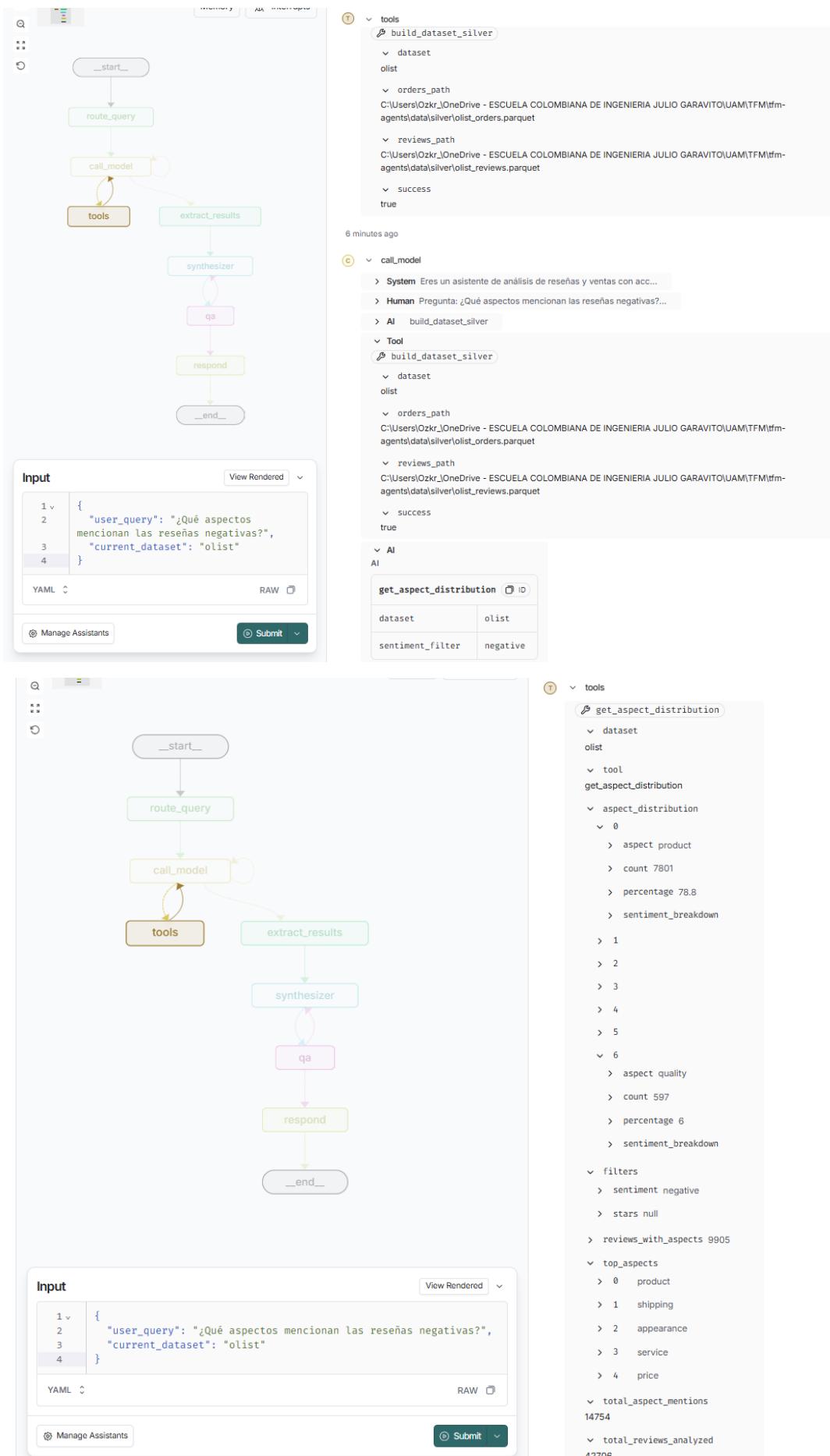
TOTAL SILVER: 0 registros

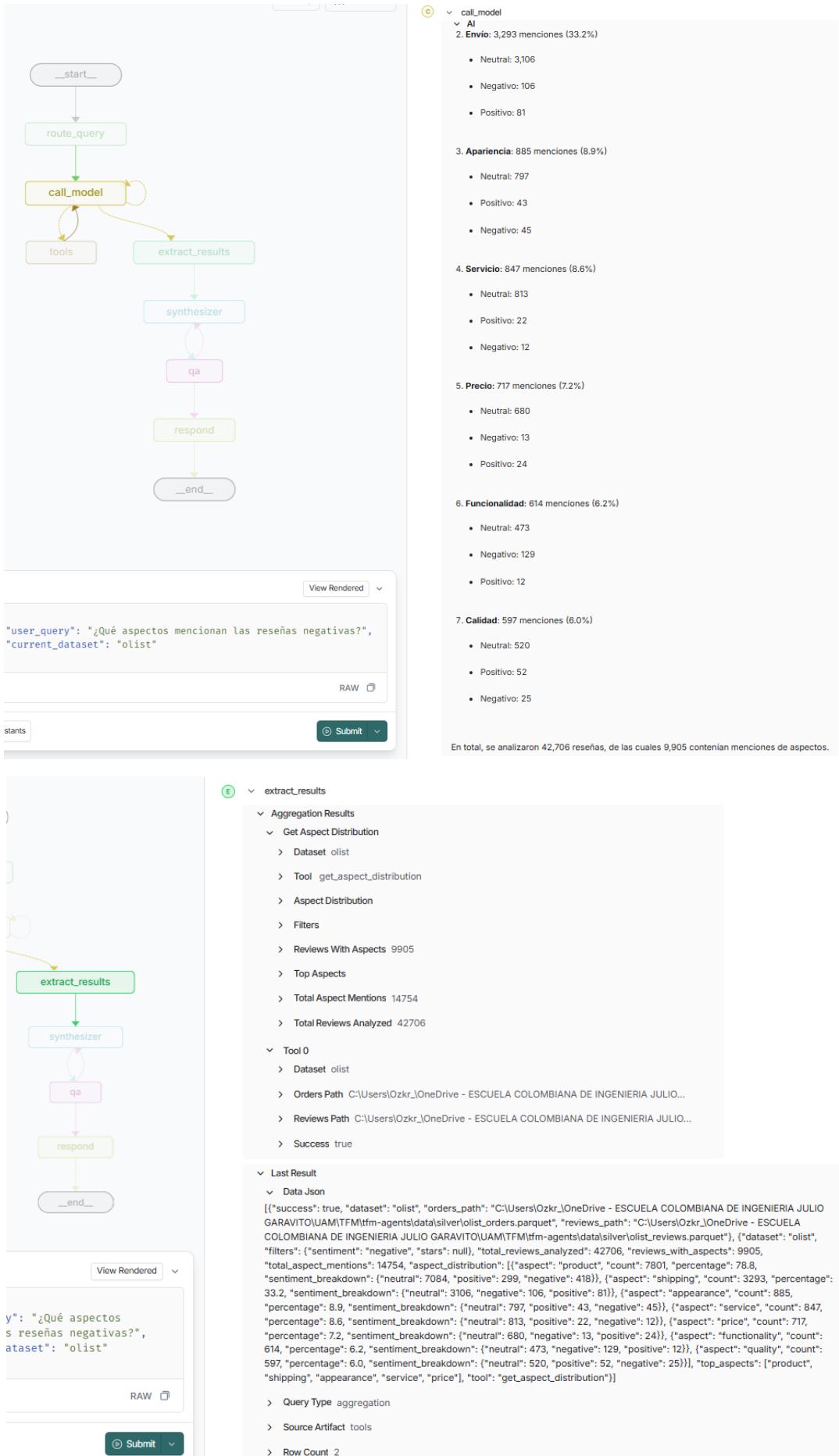
PS C:\Users\Ozkr_\OneDrive - ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO\UAM\TFM\tfm-agents>
```

Petición del usuario en LangSmith sobre aspectos en data set *Olist*



Identificación de la ruta y selección de la herramienta de carga para posteriormente con los datos en Silver llamar el tool *get_aspect_distribution*





S synthesizer

- Insights Report
 - Query Answered

¿Qué aspectos mencionan las reseñas negativas?
 - Summary

Las reseñas negativas destacan principalmente problemas con el producto y el envío, representando el 78.8% y 33.2% de las menciones, respectivamente.

 - Aggregations Run []
 - Artifacts Used []
 - Bullets
 - 0
 - Confidence high
 - Evidence menciones=7801
 - Text El aspecto más mencionado en reseñas negativas es el producto con 7801 menciones.
 - 1
 - Confidence high
 - Evidence menciones=3293
 - Text El envío también es un aspecto significativo con 3293 menciones ...
 - 2
 - Confidence medium
 - Evidence menciones=885,847
 - Text Otros aspectos como apariencia (885 menciones) y servicio (847 m...
 - Caveats
 - 0

Los datos se limitan a 9905 reseñas que mencionan aspectos específicos de un total de 42706 reseñas analizadas, lo que puede no representar la totalidad de las opiniones negativas.
 - Datasets Used
 - 0 olist

View Rendered ▾

```
": "¿Qué aspectos
; reseñas negativas?", 
itaset": "olist"
```

RAW ⌂

Q qa

- QA Feedback

QA aprobado
- Insights Report
 - Query Answered

¿Qué aspectos mencionan las reseñas negativas?
 - Summary

Las reseñas negativas destacan principalmente problemas con el producto y el envío, representando el 78.8% y 33.2% de las menciones, respectivamente.

 - Aggregations Run []
 - Artifacts Used []
 - Bullets
 - 0
 - 1
 - 2
 - Bullets
 - 0

Los datos se limitan a 9905 reseñas que mencionan aspectos espec...
 - Datasets Used
 - 0 olist
 - Qa Checks Passed
 - 4
 - Qa Confidence

0.9
 - Qa Passed

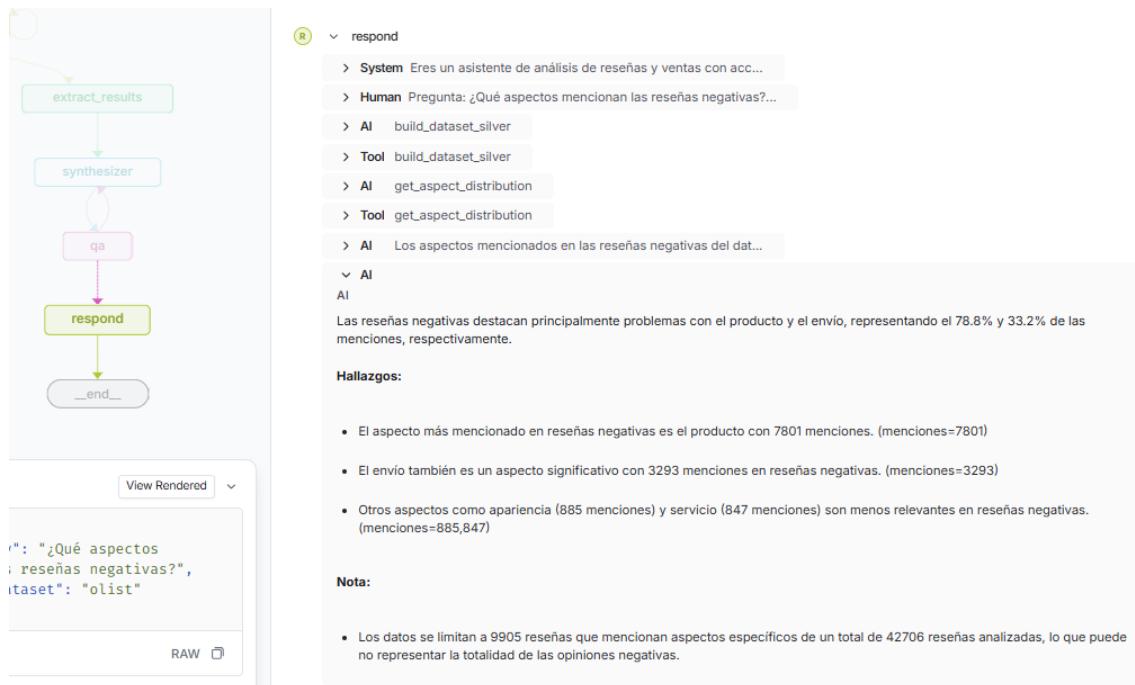
true

View Rendered ▾

```
": "¿Qué aspectos
; reseñas negativas?", 
itaset": "olist"
```

DATA ⌂

18 minutes ago



Visual chat

The screenshot shows a visual chat interface with the following components:

- Header:** Studio / Default (conversation) ▾ Graph Chat
- Chat History:**
 - HUMAN:** Pregunta: ¿Qué aspectos mencionan las reseñas negativas? Dataset seleccionado: olist
 - AI:** Los aspectos mencionados en las reseñas negativas del dataset de Olist son los siguientes:
- AI Response (Listed Items):**
 - Producto:** 7,801 menciones (78.8%)
 - Neutral: 7,084
 - Positivo: 299
 - Negativo: 418
 - Envío:** 3,293 menciones (33.2%)
 - Neutral: 3,106
 - Negativo: 106
 - Positivo: 81
 - Apariencia:** 885 menciones (8.9%)
 - Neutral: 797
 - Positivo: 43
 - Negativo: 45
 - Servicio:** 847 menciones (8.6%)
 - Neutral: 797
 - Positivo: 43
 - Negativo: 45
- Buttons:** Scroll to bottom

7. Calidad: 597 menciones (6.0%)

- Neutral: 520
- Positivo: 52
- Negativo: 25

En total, se analizaron 42,706 reseñas, de las cuales 9,905 contenían menciones de aspectos.

AI

Las reseñas negativas destacan principalmente problemas con el producto y el envío, representando el 78.8% y 33.2% de las menciones, respectivamente.

Hallazgos:

- El aspecto más mencionado en reseñas negativas es el producto con 7801 menciones. (menciones=7801)
- El envío también es un aspecto significativo con 3293 menciones en reseñas negativas. (menciones=3293)
- Otros aspectos como apariencia (885 menciones) y servicio (847 menciones) son menos relevantes en reseñas negativas. (menciones=885,847)

Nota:

- Los datos se limitan a 9905 reseñas que mencionan aspectos específicos de un total de 42706 reseñas analizadas, lo que puede no representar la totalidad de las opiniones negativas.

↑ Scroll to top

Enter message

Show tool calls + Upload files or images

Traza petición

The screenshot shows the AI21 Studio interface with the following components:

- Graph View:** A flowchart illustrating the conversation process. It starts with an `__start__` node, followed by `route_query`, `call_model` (with a self-loop), `extract_results`, `synthesizer` (with a self-loop), `qa` (with a self-loop), `respond`, and ends with `__end__`.
- Input:** A code editor showing the user query and current dataset configuration:

```

1 v
2 {
3     "user_query": "¿Qué aspectos mencionan las reseñas negativas?",
4     "current_dataset": "olist"
}
      
```
- Trace View:** A detailed trace of the conversation steps, including TURNS, AI interactions, and TOOLS.
 - Turns:** Shows the sequence of messages and their timestamps (e.g., 67.36s, 5.88s, 1.57s).
 - AI:** Details the AI interactions:
 - build_dataset_silver call_wF3RPc9vc18CCF4B8E5oJAHL
 - dataset: olist
 - YAML
 - TOOL:** Details the tool interactions:
 - build_dataset_silver call_wF3RPc9vc18CCF4B8E5oJAHL
 - success: true
 - dataset: olist
 - orders_path: C:\Users\Ozkr_\OneDrive - ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO\UMATFM\fm-agents\data\silver\olist.orders.parquet
 - reviews_path: C:\Users\Ozkr_\OneDrive - ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO\UMATFM\fm-agents\data\silver\olist.reviews.parquet
 - YAML

Validación script capa Silver

```
PS C:\Users\Ozkr_\OneDrive - ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO\UAM\TFM\tfm-agents> uv run python scripts/data_status.py --layer silver

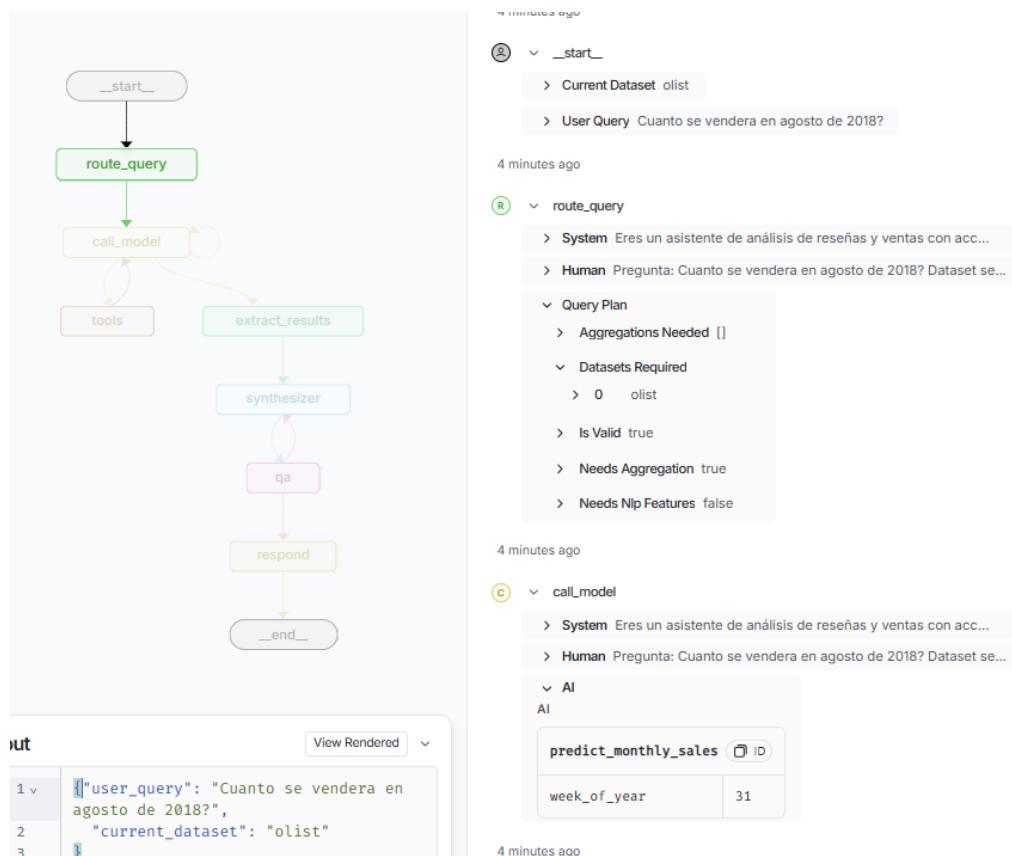
=====
DATA STATUS - TFM Agents
=====

=====
SILVER LAYER (Datos Limpios - Parquet)
=====

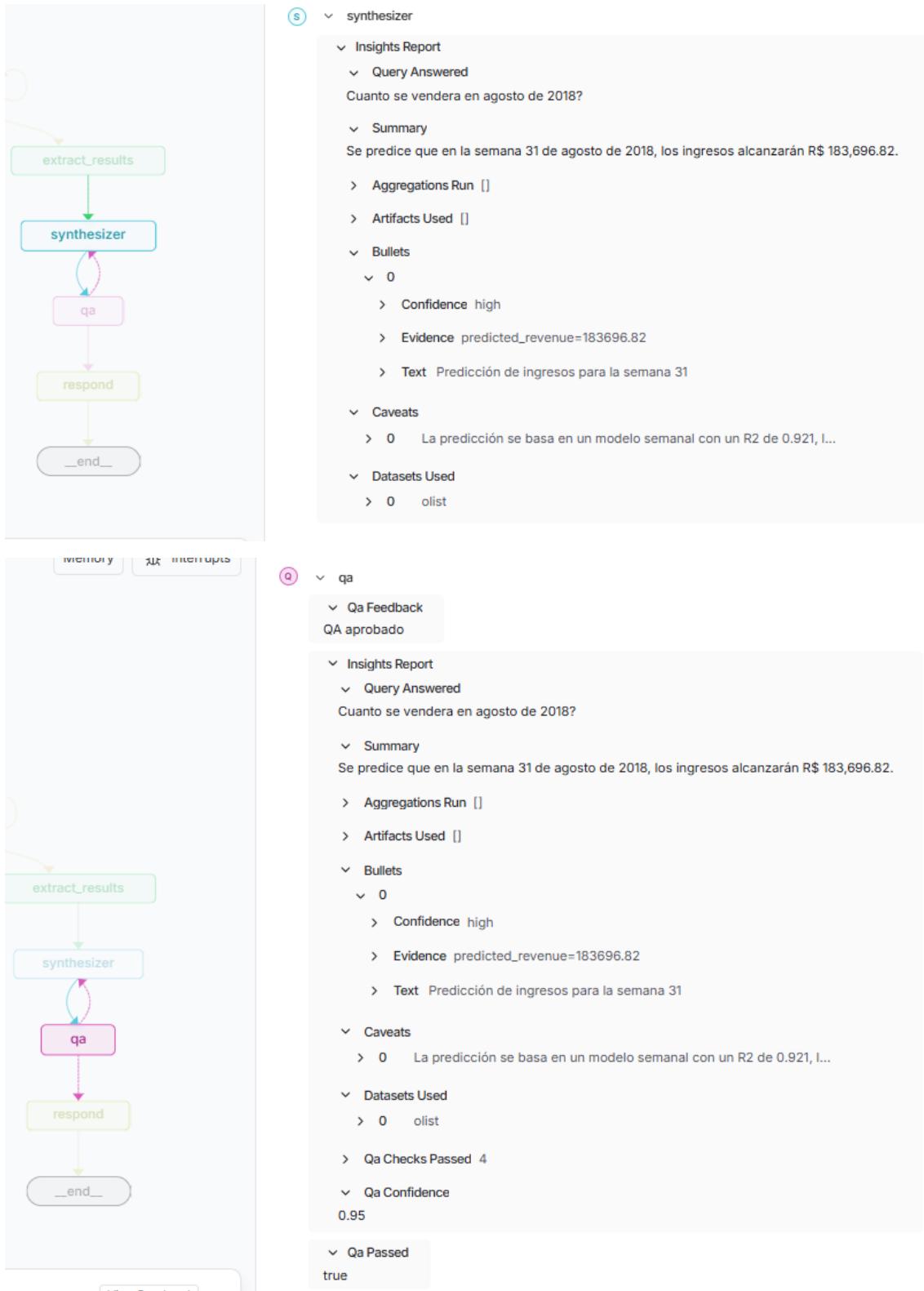
[--] yelp_reviews: NO EXISTE
[--] yelp_users: NO EXISTE
[--] yelp_business: NO EXISTE
[--] es: NO EXISTE
[OK] olist_orders
    Filas: 99,441
    Columnas: 10
    Tamaño: 4.7 MB
[OK] olist_reviews
    Filas: 99,224
    Columnas: 11
    Tamaño: 5.4 MB
TOTAL SILVER: 198,665 registros
```

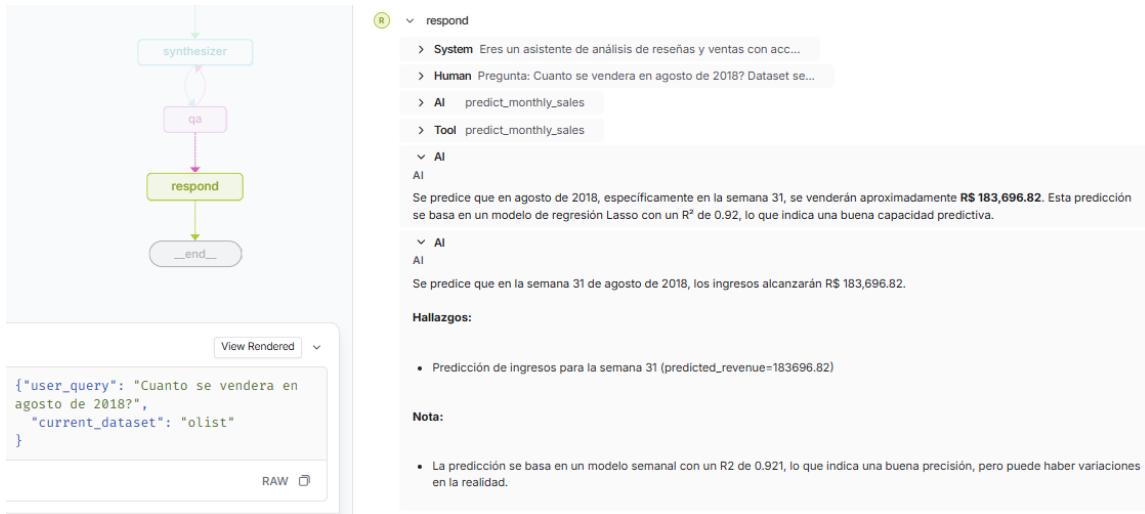
Predicción de ventas ML mediante agentes

Caso solicitud predicción de ventas, agentes toman modelo local.









Visión chat

The screenshot shows the Vision chat interface with three AI responses and a message input field.

Header: Studio / Default (conversation) / Graph Chat ⓘ

AI Response 1 (HUMAN):

Pregunta: Cuanto se venderá en agosto de 2018?
Dataset seleccionado: olist

Estado de datos:
yelp_reviews: NO EXISTE
yelp_users: NO EXISTE
yelp_business: NO EXISTE
es: NO EXISTE
olist_orders: EXISTE
olist_reviews: EXISTE

AI Response 2 (AI):

Se predice que en agosto de 2018, específicamente en la semana 31, se venderán aproximadamente **R\$ 183,696.82**. Esta predicción se basa en un modelo de regresión Lasso con un R^2 de 0.92, lo que indica una buena capacidad predictiva.

AI Response 3 (AI):

Se predice que en la semana 31 de agosto de 2018, los ingresos alcanzarán R\$ 183,696.82.

Hallazgos:

- Predicción de ingresos para la semana 31 (predicted_revenue=183696.82)

Nota:

- La predicción se basa en un modelo semanal con un R^2 de 0.921, lo que indica una buena precisión, pero puede haber variaciones en la realidad.

Message Input:

Enter message

Show tool calls + Upload files or images

Vista traza

