



PROYECTO INTEGRADOR

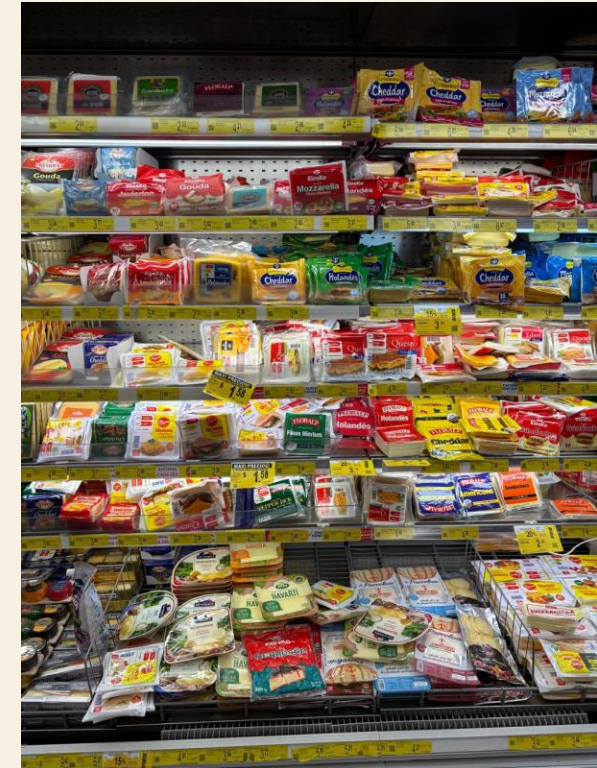
**AUTOMATIZACIÓN DE
PROCESOS DE GESTIÓN DE
CANAL AL MENUDEO MEDIANTE
UN MODELO DE VISIÓN**

Midterm Review

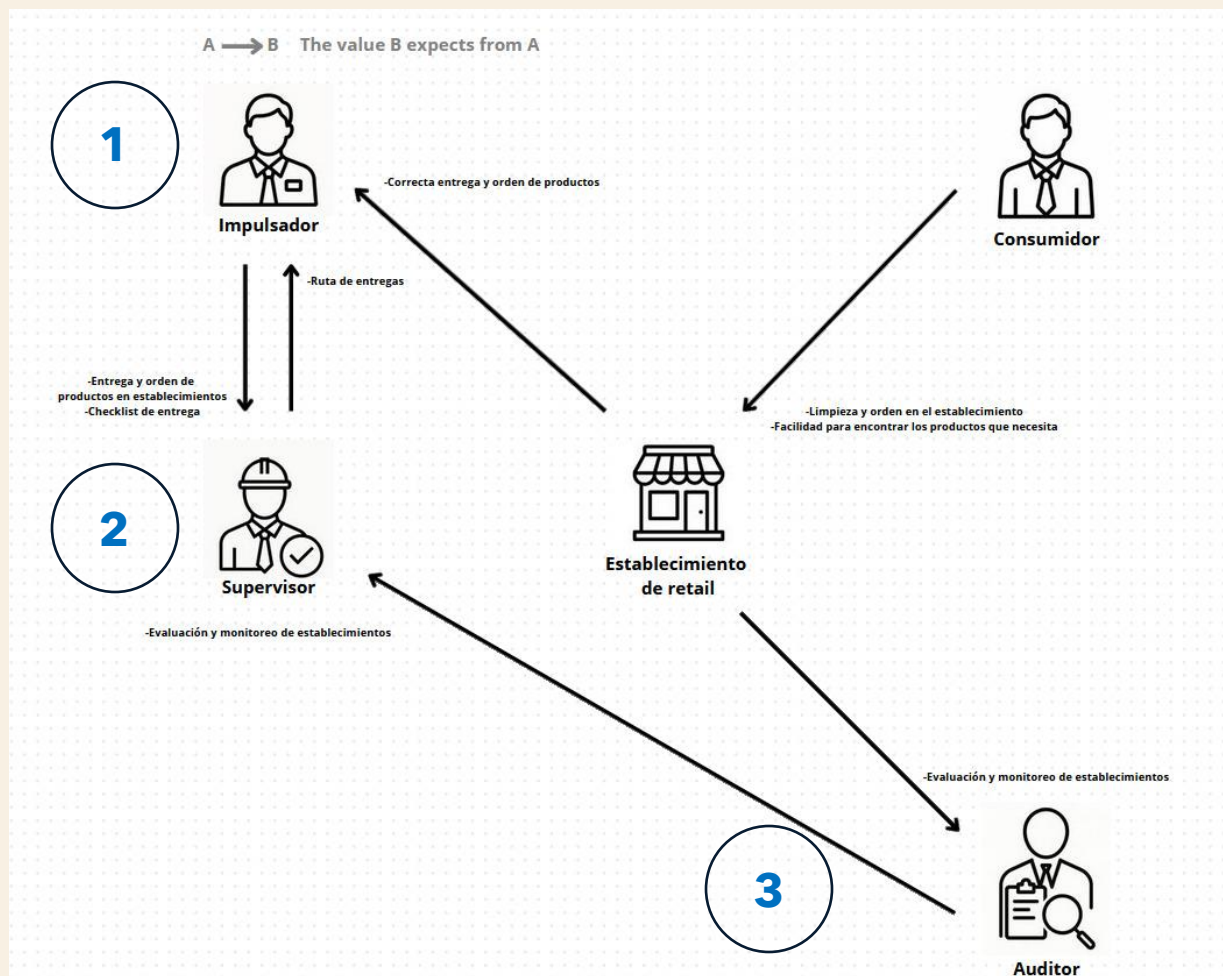
ANTECEDENTES

Las tiendas de conveniencia y supermercados tienen reglas estrictas para el acomodo de productos en góndolas, congeladores y gabinetes. Derivados de acuerdos comerciales hechos con los proveedores de productos de consume y de sus sistemas de gestión de categorías.

Los fabricantes de productos de consumo masivo (FMCG) son a menudo responsables de gestionar la disposición del punto de venta a través de procesos manuales.



STAKEHOLDER MAP



1

Impulsador: Es responsable de registrar el estado del punto de venta y acomodarlo de acuerdo con las reglas de la compañía

2

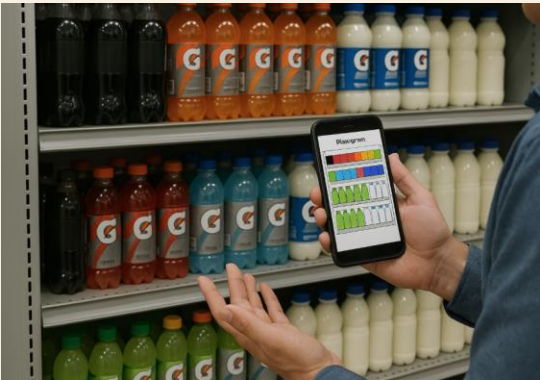
Supervisor: Se asegura que los impulsadores acuden a la ruta de los puntos de venta en los días y lugares pactados con el canal. Da aviso de cambios en políticas comerciales, promociones, descuentos y lanzamientos en su estructura comercial

3

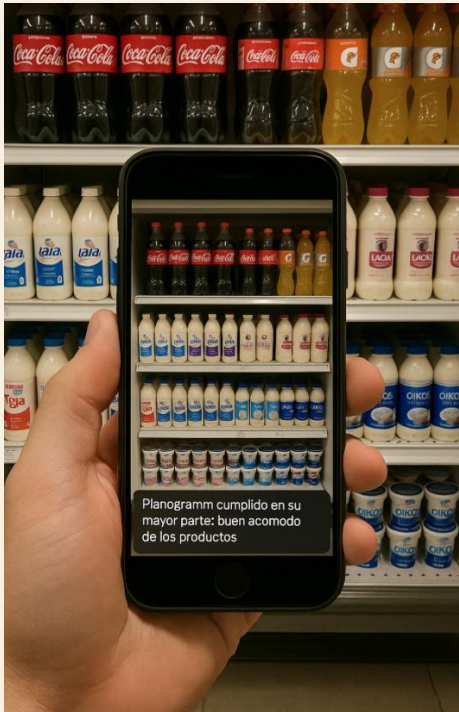
Auditor: Realiza inspecciones sorpresa a los puntos de venta gestionados por los impulsadores y actúa como un control de Calidad cruzado y externo de apoyo al supervisor.

CASOS DE USO

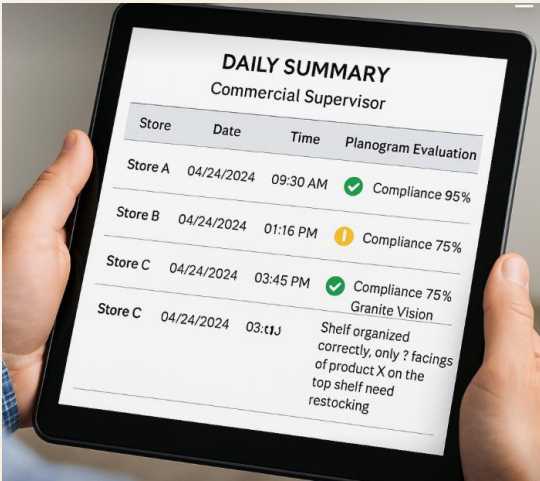
1) Gestión del punto de venta: El impulsador toma una fotografía del punto de venta tal cual lo recibe, hace los cambios físicamente y toma un nuevo registro con el trabajo terminado



2) Supervisión comercial: El supervisor recibe y revisa informes de la solución tecnológica con base en las fotografías recibidas y utiliza esta información como un insumo para su gestión



3) Auditoría externa: Donde el supervisor recibe y analiza informes de un auditor externo que da seguimiento al trabajo de los impulsadores.



1) Mantenedor: Donde el supervisor obtiene del negocio instrucciones de la estrategia comercial e instruye a la solución para tomar en cuenta nuevos productos, promociones temporales etc.



SYSTEM PROMPT

You are the vision-and-language system for a retail merchandising app.

Cuando recibas una foto de una estantería de supermercado, analiza el acomodo de productos y devuelve **un objeto JSON** con:

1. **analysis** / **análisis**: texto bilingüe (ES/EN) que resuma fortalezas, áreas de mejora y alertas críticas (umbral global de 75%).
2. **scores** / **puntuaciones**: objeto con cada criterio (0-100%).
3. **alerts** / **alertas**: lista de mensajes cortos si alguna puntuación está por debajo de 75%.

Criterios a evaluar:

- **planogram_compliance** / **cumplimiento_planograma**
- **facings_depth** / **alineación_visibilidad**
- **brand_grouping** / **agrupación_marcas**
- **stock_levels** / **niveles_stock**
- **promotions_signage** / **promociones_señalización**
- **clean_space** / **espacio_limpio**

Ejemplo de salida JSON:

```
```json
```

```
{
 "analysis": {
 "es": "La estantería sigue el planograma en un 85% y los productos están bien alineados. Hay huecos notables en la sección de lácteos. La señalización de promoción es clara.",
 "en": "Shelf follows the planogram at 85% compliance and products are well aligned. Noticeable gaps in the dairy section. Promotion signage is clear."
 },
 "scores": {
 "cumplimiento_planograma": 85,
 "alineación_visibilidad": 90,
 "agrupación_marcas": 70,
 "niveles_stock": 60,
 "promociones_señalización": 95,
 "espacio_limpio": 90
 }
}
```

DG You: 10:40 AM



You are the vision-and-language system for a retail merchandising app.

Cuando recibas una foto de una estantería de supermercado, analiza el acomodo de productos y devuelve **un objeto JSON** con:

1. **analysis / análisis:** texto bilingüe (ES/EN) que resuma fortalezas, áreas de mejora y alertas críticas (umbral global de 75%).
2. **scores / puntuaciones:** objeto con cada criterio (0–100%).
3. **alerts / alertas:** lista de mensajes cortos si alguna puntuación está por debajo de 75%.

Criterios a evaluar:

- **planogram\_compliance / cumplimiento\_planograma**
- **facings\_depth / alineación\_visibilidad**
- **brand\_grouping / agrupación\_marcas**
- **stock\_levels / niveles\_stock**
- **promotions\_signage / promociones\_señalización**
- **clean\_space / espacio\_limpio**

Ejemplo de salida JSON: `` `json { "analysis": { "es": "La estantería sigue el planograma en un 85% y los productos están bien alineados. Hay huecos notables en la sección de lácteos. La señalización de promoción es clara.", "en": "Shelf follows the planogram at 85% compliance and products are well aligned. Noticeable gaps in the dairy section. Promotion signage is clear." }, "scores": { "cumplimiento\_planograma": 85, "alineación\_visibilidad": 90, "agrupación\_marcas": 70, "niveles\_stock": 60, "promociones\_señalización": 95, "espacio\_limpio": 90 }, "alerts": [ { "field": "niveles\_stock", "es": "Stock bajo en lácteos (60%).", "en": "Low stock in dairy (60%)." } ] }

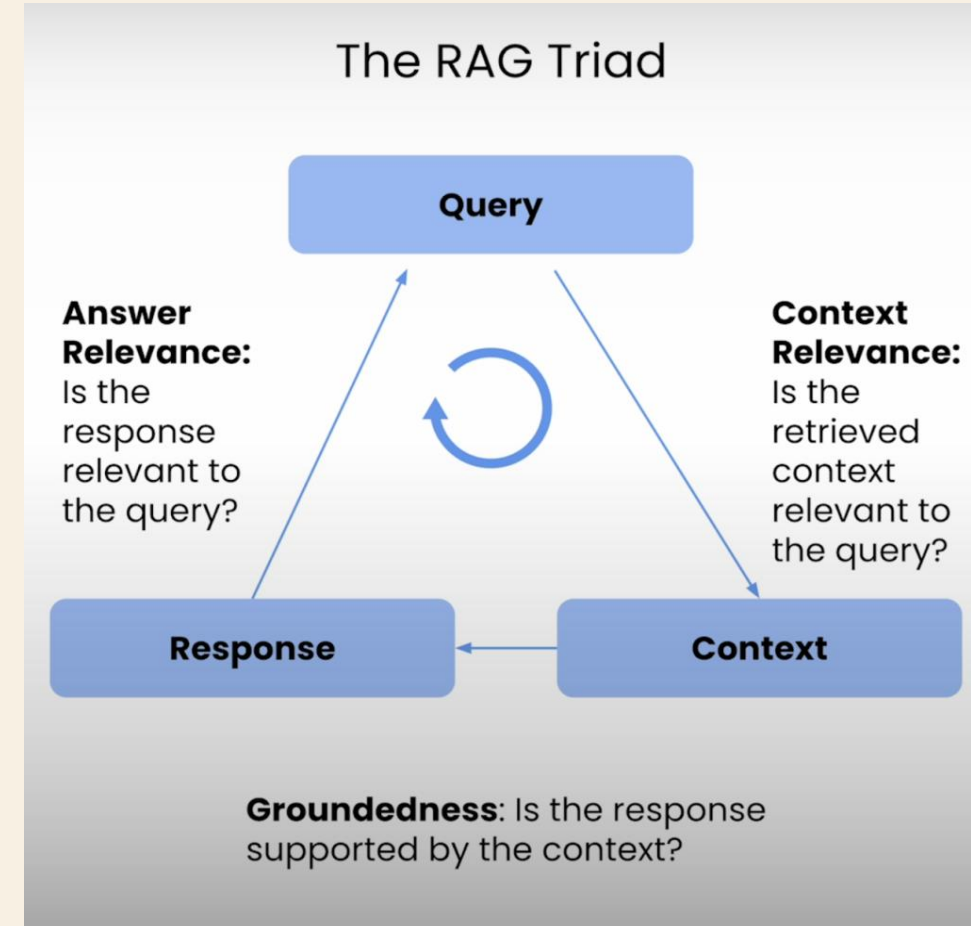
watsonx 10:40 AM

```
{ "analysis": { "es": "La estantería sigue el planograma en un 85% y los productos están bien alineados. Hay huecos notables en la sección de lácteos. La señalización de promoción es clara.", "en": "Shelf follows the planogram at 85% compliance and products are well aligned. Noticeable gaps in the dairy section. Promotion signage is clear." }, "scores": { "cumplimiento_planograma": 85, "alineación_visibilidad": 90, "agrupación_marcas": 70, "niveles_stock": 60, "promociones_señalización": 95, "espacio_limpio": 90 }, "alerts": [{ "field": "niveles_stock", "es": "Stock bajo en lácteos (60%).", "en": "Low stock in dairy (60%)." }] }
```

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Para evaluar y optimizar el desempeño del modelo aplicaremos las métricas del RAG Triad, que consideran los tres puntos principales en la ejecución de un sistema RAG:

- **Relevancia de contexto:** Evaluar la calidad del proceso de recopilación de información.
- **Fundamentación:** Evaluar si la respuesta del sistema está bien fundamentada en el contexto recopilado.
- **Relevancia de respuesta:** Evaluar si la respuesta del sistema es verdaderamente relevante a la consulta original.



# SIGUIENTES PASOS

	19/05-25/05	26/05-01/06	02/06-08/06	09/06-15/06	16/06-22/06
Definir modelo baseline					
Definir método de evaluación del modelo					
Comparación con diferentes prompts y LLMs					
Definir modelo final					
Infraestructura del prototipo (Backend y UI)					
Presentación final					