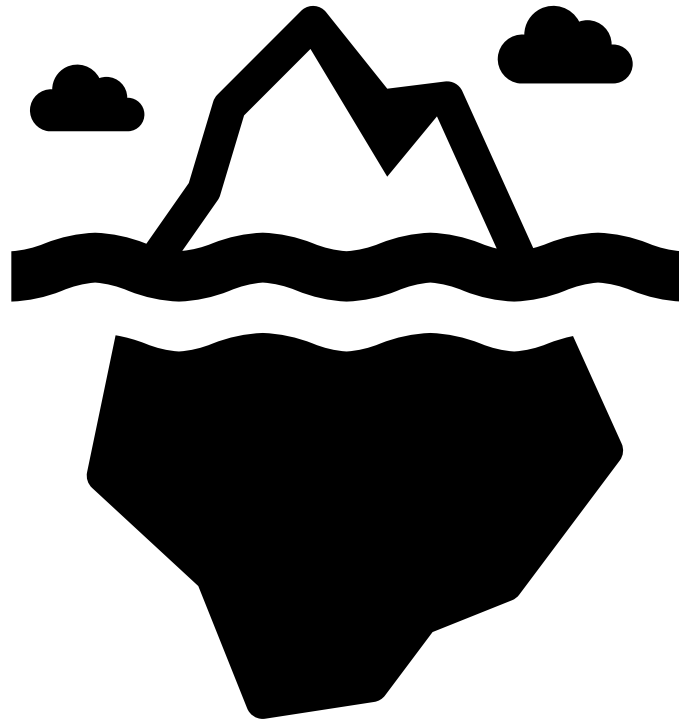


Mercado libre Data Science Challenge



Agenda:

- **1. Caso de Negocio.**
- **2. Pregunta Clave de Negocio.**
- **3. ¿Cómo estamos?**
- **4. Variables relevantes.**
- **5. Solución Analítica.**
- **6. MVP de Modelo.**
- **7. Grupos foco y Caracterización.**
- **8. Próximos Pasos.**



1. Caso de Negocio:

El equipo comercial quiere realizar estrategias focalizadas para los Sellers, pero en este momento no existe una clasificación que permita identificar a aquellos que tienen un buen perfil y son relevantes para el negocio. ¿Cómo podrías ayudar al equipo comercial a identificar estos sellers?

2. Pregunta clave de negocio:



¿De los Sellers de la categoría es posible encontrar agrupaciones que permitan identificar a nuestros Sellers más valiosos?

Recopilación de información

Contextualización de caso de uso.
Levantamiento fuentes de información.
Ingesta de Datos.

Identificación de variables significativas

Minería de datos.
Transformación de variables significativas.
Consolidación de Insights.

Calibración Solución Analítica

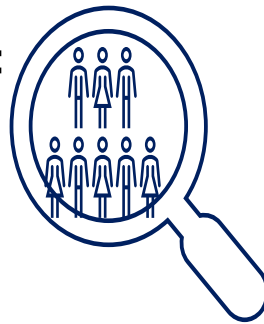
Propuesta del Modelo.
Calibración del Modelo.
MVP de segmentación Sellers por categoría.



3. Delimitación población objetivo:

El análisis propuesto se desarrolla bajo las siguientes especificaciones:

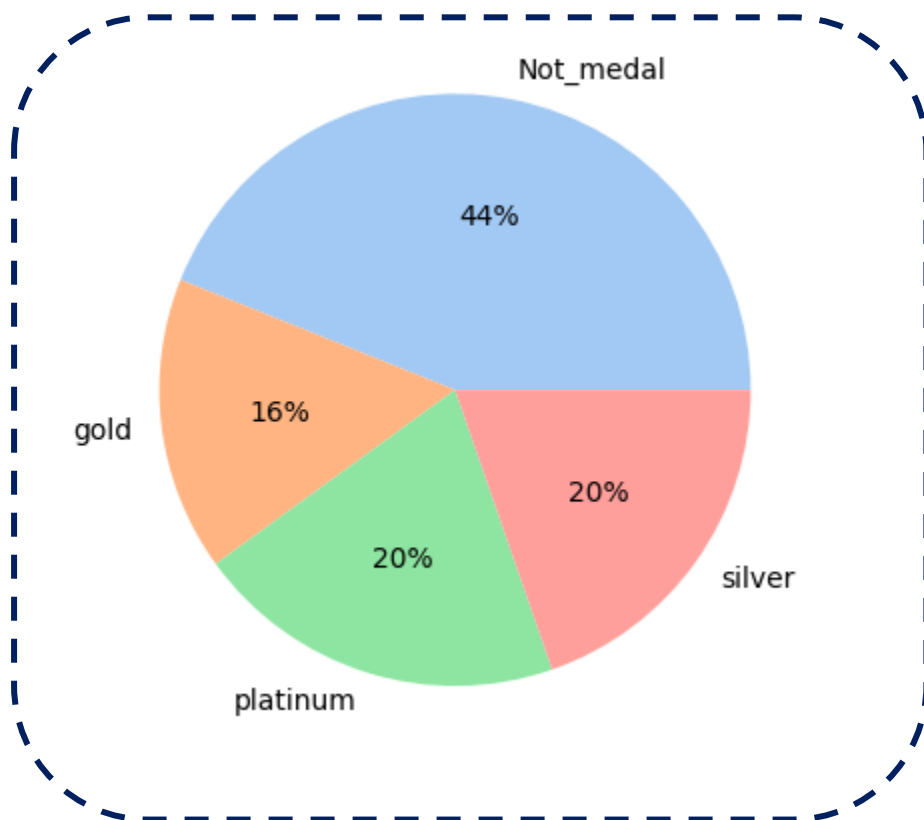
- País: Colombia.
- Categoría: Celulares y Teléfonos.
- Total de ítems en la categoría: 845091.
- Cantidad de Sellers: 305



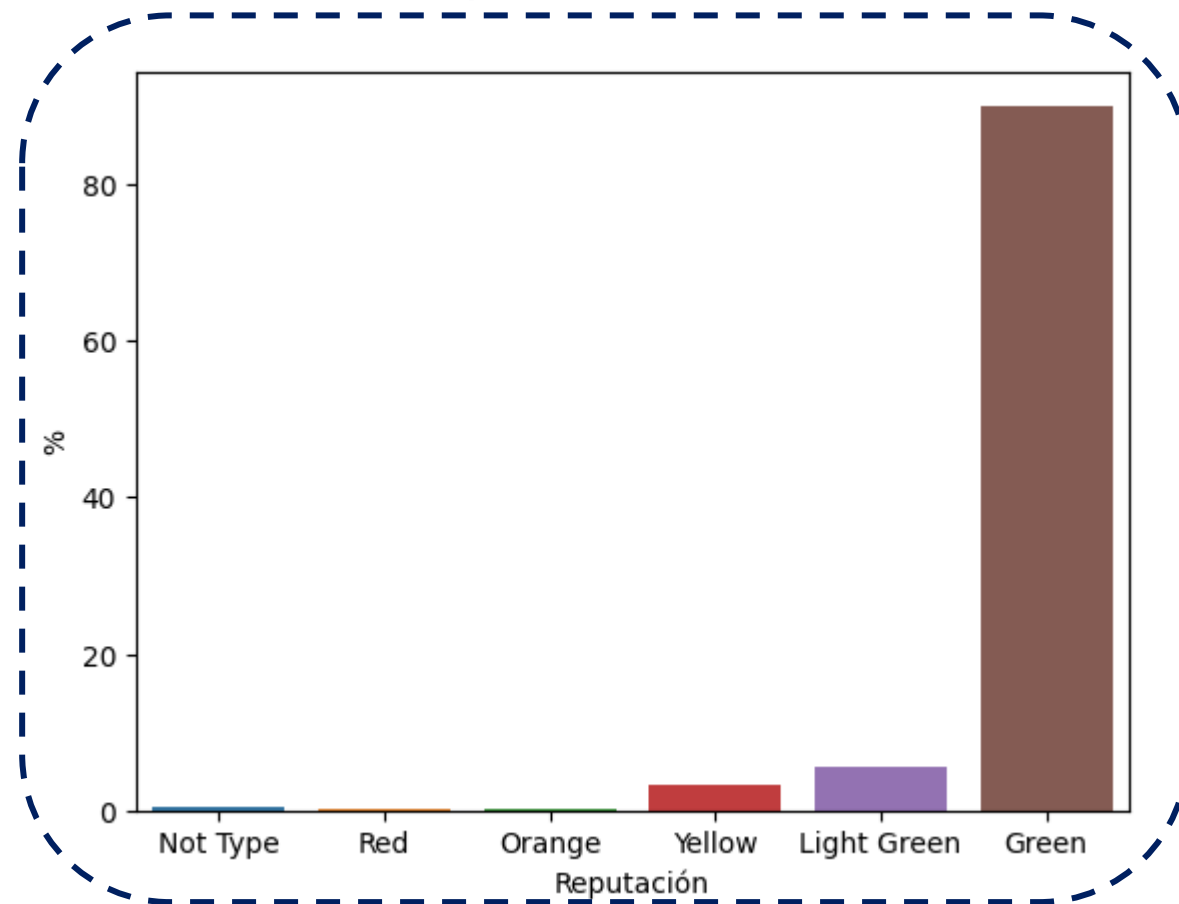
4. Variables relevantes al Seller:

- Portafolio de productos en la categoría.
- Madurez del Seller.
- Oferta en facilidades de pago.
- Descuentos en la categoría.
- Reputación de ventas.
- Reputación de envíos.
- Satisfacción purchaser.
- Logros alcanzados Seller.
- Transacciones Seller.

MercadoLider Sellers



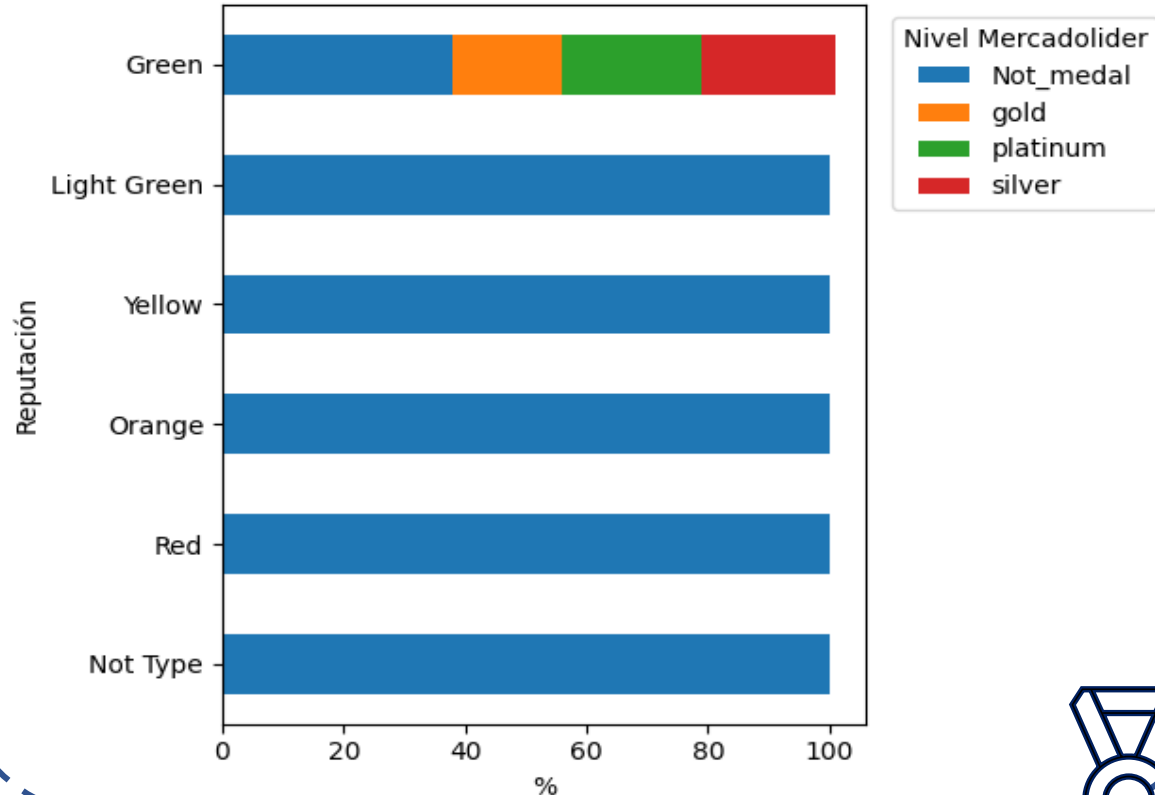
Reputación Sellers



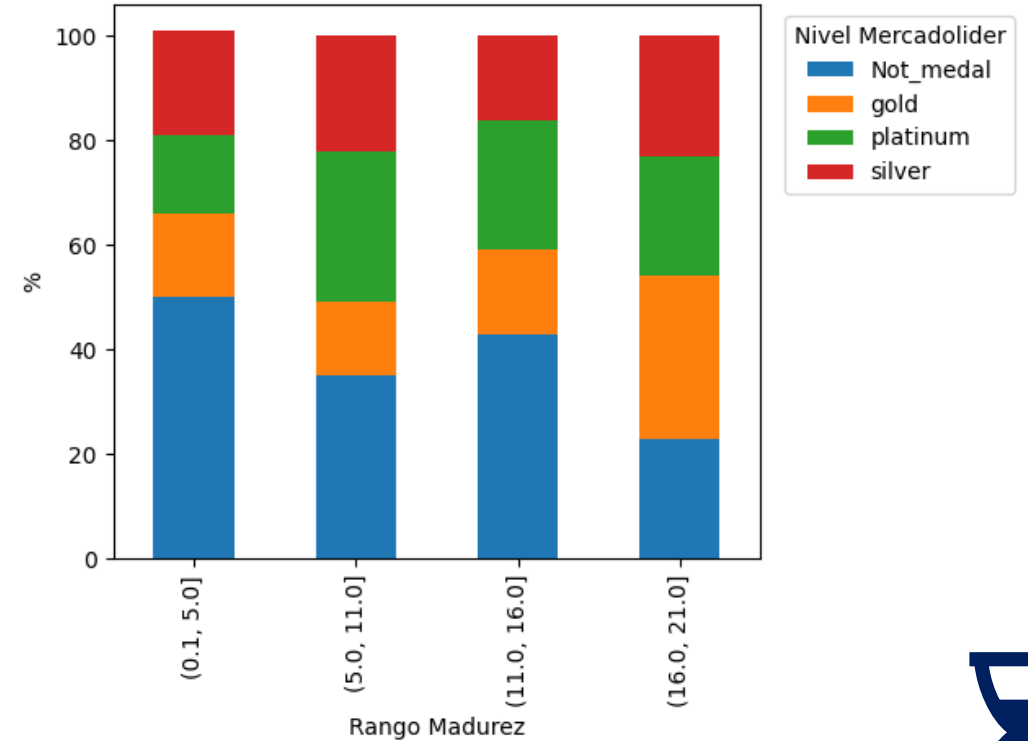
Sellers de la categoría Celulares y Teléfonos en su mayoría tienen buena reputación aun así cuando no se han convertido en MercadoLíderes.

4.¿Cómo estamos?

Reputación MercadoLider Sellers

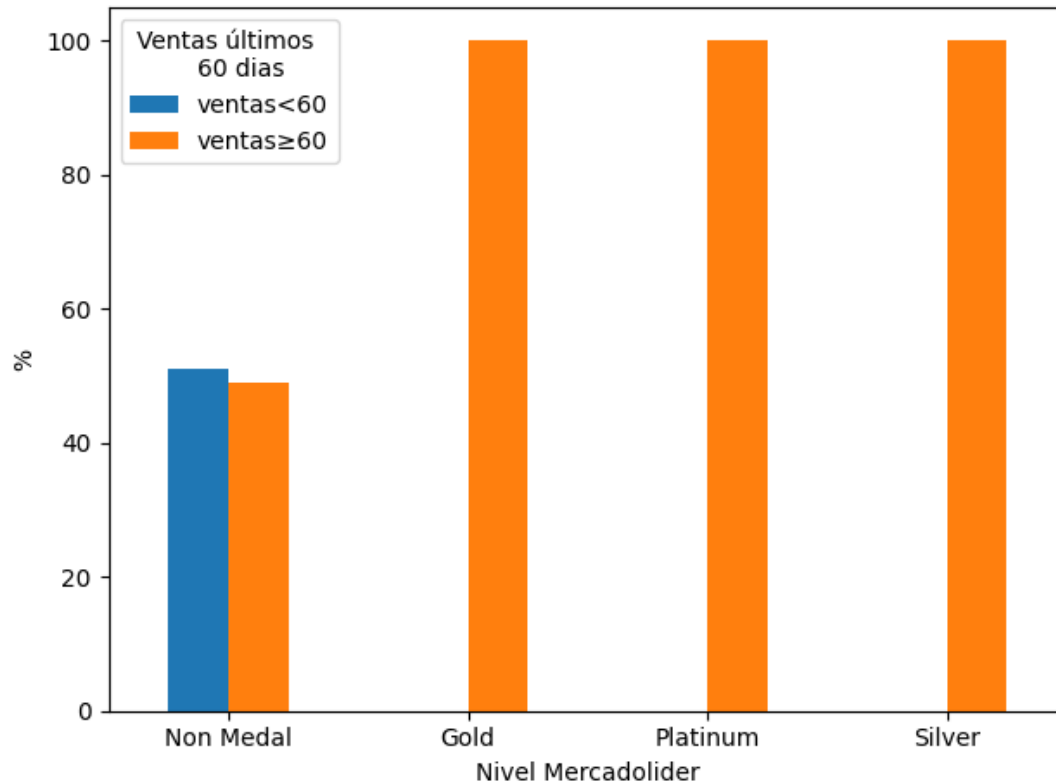


Madurez MercadoLider Sellers

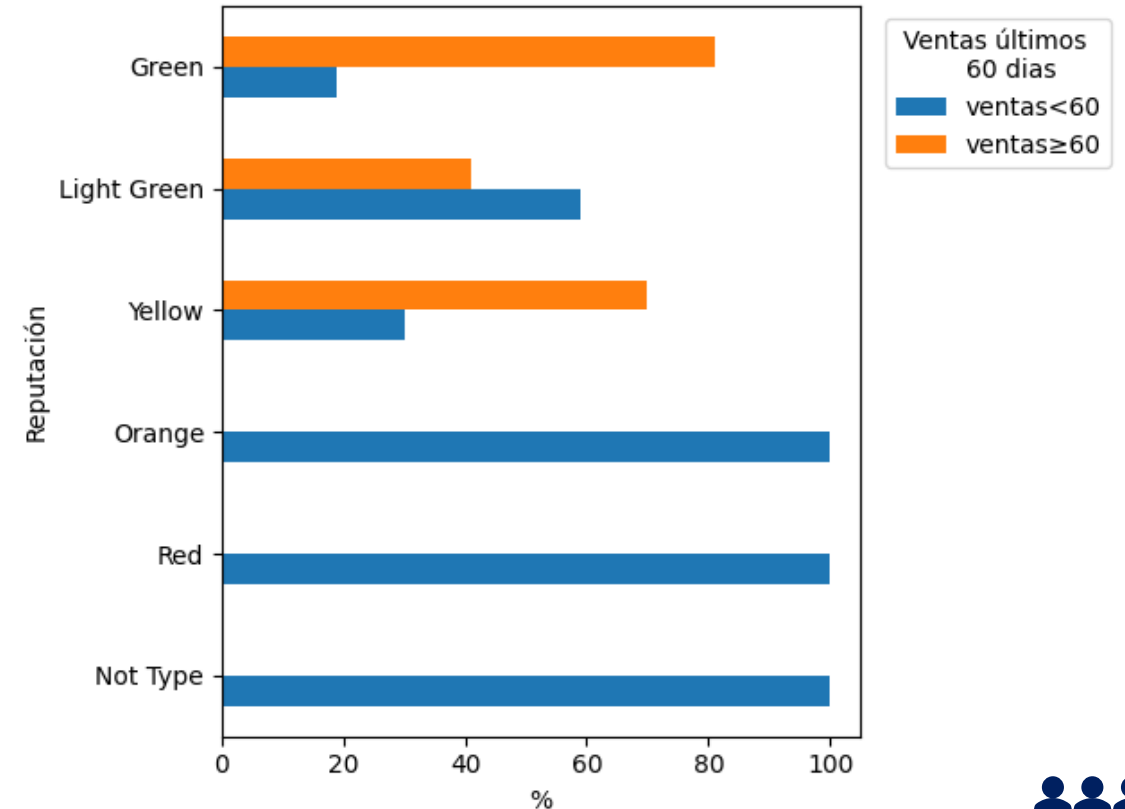


- Sellers sin que no tienen buena reputación no reciben medallas de líder.
- El rango de antigüedad del Seller no genera diferenciación directa para ser mercadolider.

Ventas MercadoLider Sellers



Reputación y Ventas Sellers



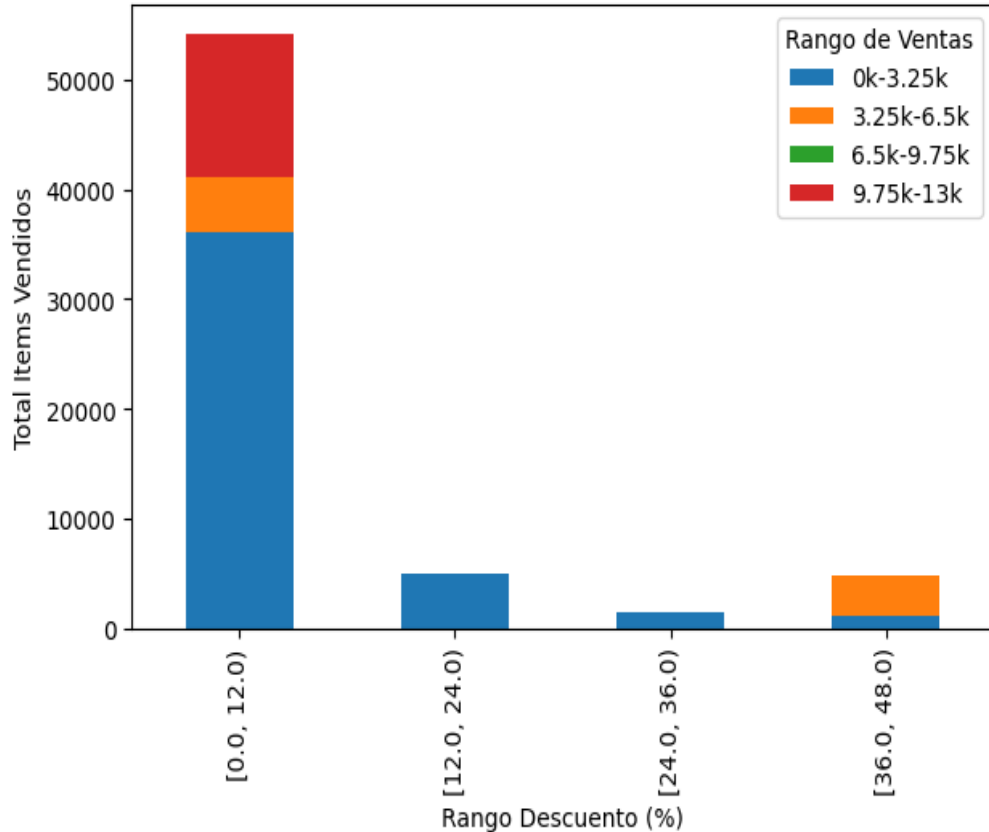
- Aun cuando existen Sellers con ventas mayores o iguales a 60 en los últimos 60 días, no se garantiza ser mercado líder, esto puede ser influenciado por su reputación.
- Una alta clasificación en reputación del Seller impulsa las ventas.



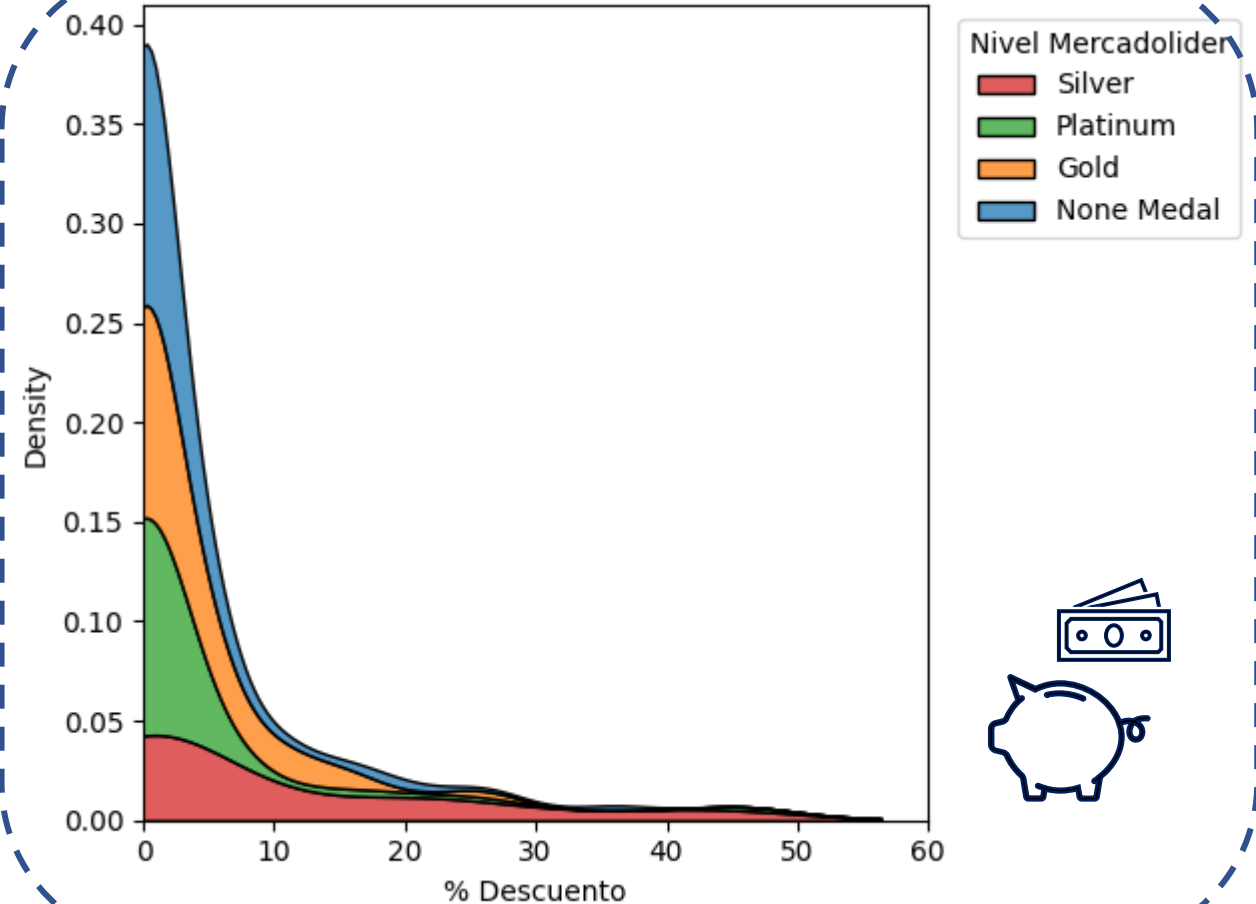
4. ¿Cómo estamos?



Descuentos e ítems vendidos Sellers



\$ Descuentos MercadoLider Sellers



- La elasticidad de precio de la categoría de acuerdo al descuento debe ser revisada con detenimiento, altos descuentos no garantizan un incremento en ventas, se puede generar abastecimiento del comprador final y causar ventas bajas en los próximos periodos.
- Ser mercadolider está estrechamente relacionado con la profundidad de descuento ofrecida por el Seller, lo que implica que convertirse en mercadolider requiere de estrategias de precios, promociones y descuentos para obtener push en ventas.

5. Solución Analítica:



Tipo de algoritmo:
Aprendizaje no supervisado



Objetivo:
Agrupación/clusterización



Metodología:

- Kmeans
- Clúster Jerárquico



Métricas:

- Inercia.
- Coeficiente Silueta
- Cohesión (Calinski Harabanz)
- Similitud (Davies Bouldin)



Nivel de gestión Analítico:

- Estratégico





6. MVP del Modelo:



K means.



10 Grupos.

Grupo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tamaño	37 (12%)	34 (11%)	20 (7%)	44 (14%)	53 (17%)	49 (16%)	18 (6%)	12 (4%)	16 (5%)	22 (7%)

***Para más detalles técnicos revisar repositorio de github junto con Python Notebook de trabajo.**



7. Grupos foco y caracterización:

Foco aumento de ventas y visibilidad:

Grupos 4, 6, 7, 9 y 10

- Promedio ítems vendidos: (10 a 50)
- Descuentos Bajos: (1.9% a 2.4%)
- Reputación: Rojo, Naranja y Amarillo
- MercadoLider: No pertenecen.
- Madurez: 1 a 5 años.

Estrategia: Precios y reputación.

Foco crecimiento:

Grupos 1 y 2:

- Promedio ítems vendidos: (50 a 141)
- Descuentos medios: (26% a 35%)
- Reputación: Verde.
- MercadoLider: Gold
- Madurez: 1 a 11 años mayoritariamente.

Estrategia: Aumento de ventas.

Foco aprendizaje de estrategias y reconocimiento:

Grupos 3, 5 y 8:

- Promedio ítems vendidos: (390 a 660)
- Descuentos medios: (8% a 15%)
- Reputación: Verde.
- MercadoLider: Gold, Platinum y Silver.
- Madurez: 1 a 5 años mayoritariamente.

Estrategia: Fidelización y retos.



8. Próximos Pasos:

- **Iniciación de estrategias para medición de beneficios de los grupos foco generados.**
- **Tracking y levantamiento de alertas de métricas del modelo en productivo.**
- **Evaluación permanente de centroides de grupos para determinar una alerta de reentrenamiento.**
- **Generación de herramienta de monitoreo por BI.**