

“S&OP EN MOLITALIA - AREQUIPA

PROYECTO INTEGRADOR

Integrantes

- FLORES INCACARI DIEGO
RODRIGO

IÍNDICE

1. CONTEXTO Y PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

1.2. PRODUCTOS

1.3. MISIÓN Y VISION

1.4. MARCAS

1.5. JERARQUIAS

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

2.1. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

2.2. PROCESO S&OP

2.3. PRODUCT REVIEW

3. ESTIMACION DE LA DEMANDA

3.1. PROMEDIO MÓVIL SIMPLE

3.2. PROMEDIO MÓVIL PONDERADO

3.3. ERROR

4. METODO WHIRPOOL

5. KPI

5.1. KPI BIAS

5.2. CRECIMIENTO MENSUAL

6. CONCLUSIONES





1.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

- ✓ 1964 – Fundación

Se funda en Lima por descendientes de inmigrantes italianos. Inicia produciendo harina de trigo, con maquinaria italiana.

- ✓ 1968 – Expansión a fideos

Comienza la producción de pastas, ampliando su línea de productos alimenticios.

- ✓ 1997 – Compra por Carozzi

Molitalia es adquirida por el grupo chileno Carozzi, lo que impulsa su modernización y crecimiento.

- ✓ 1998 a 2001 – Nuevos rubros

Se fusiona con Costa Perú e incorpora galletas y chocolates. Luego adquiere Ambrosoli, ingresando al mercado de confites y caramelos.

- ✓ 2006 en adelante – Diversificación

Lanza nuevas líneas como cereales y alimentos para mascotas (Mimaskot).

- ✓ Hoy – Empresa líder en el Perú

- Tiene 4 plantas y más de 15 centros de distribución.
- Exporta a más de 30 países.
- Maneja marcas en pastas, harinas, galletas, cereales, caramelos y más.
- Su cultura empresarial se basa en valores familiares, compromiso y calidad.



1.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

VISIÓN

Ser la Compañía de consumo masivo más respetada y valorada del Perú.

MISIÓN

Ser una empresa multinacional del rubro alimenticio, reconocida por su productividad, calidad y por mantener una cultura organizacional sólida, con espíritu de empresa familiar.

1. CONTEXTO Y PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

PRODUCTOS



Nuestras Marcas



nutrican

ZEUS

1. CONTEXTO Y PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

PRODUCTOS



SKU: 801290



SKU: 801750



SKU: 803509



SKU: 801770



01 unidad
fideos
500g



SKU: 806623



SKU: 800544



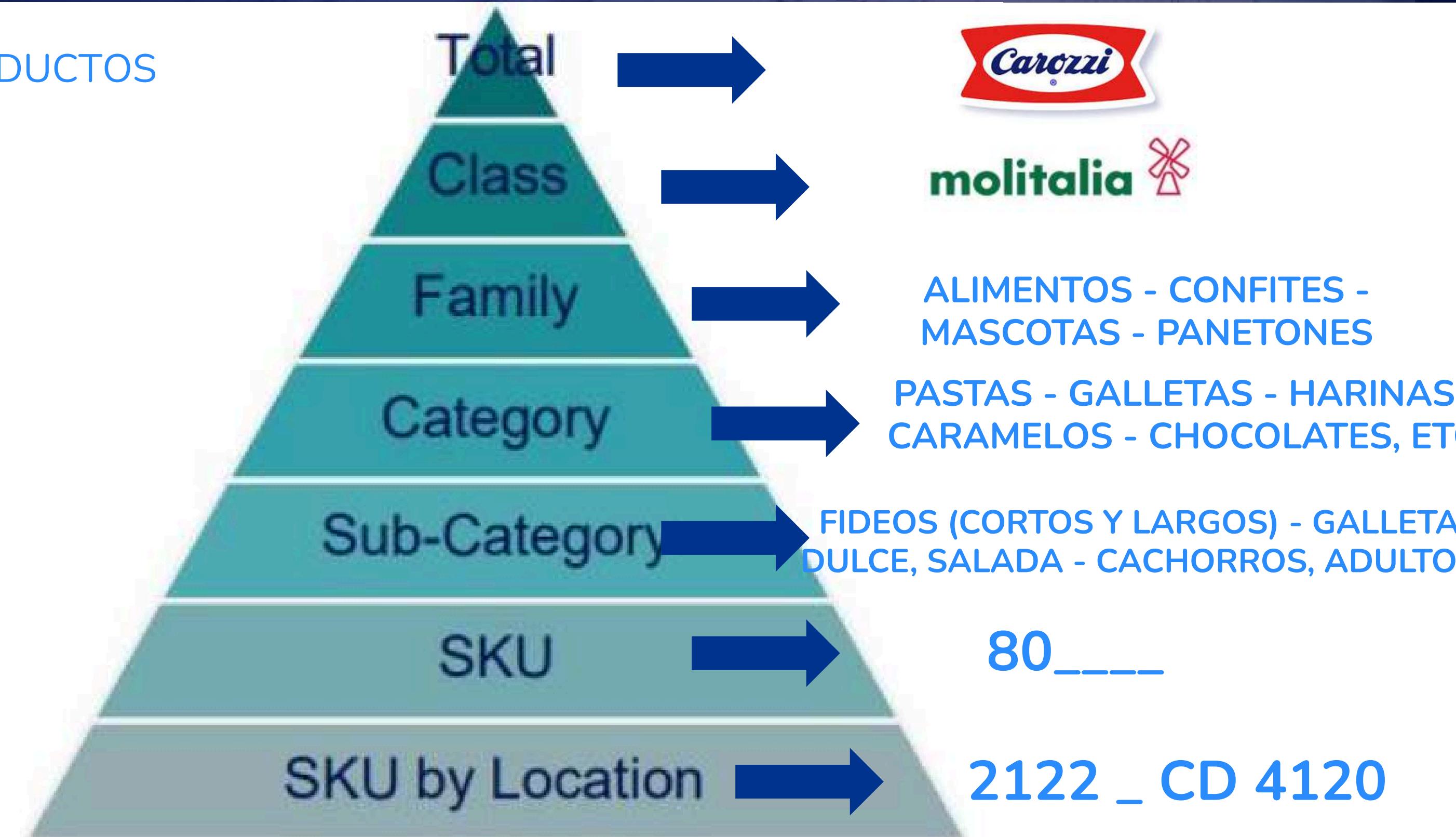
SKU: 801295



SKU: 801301



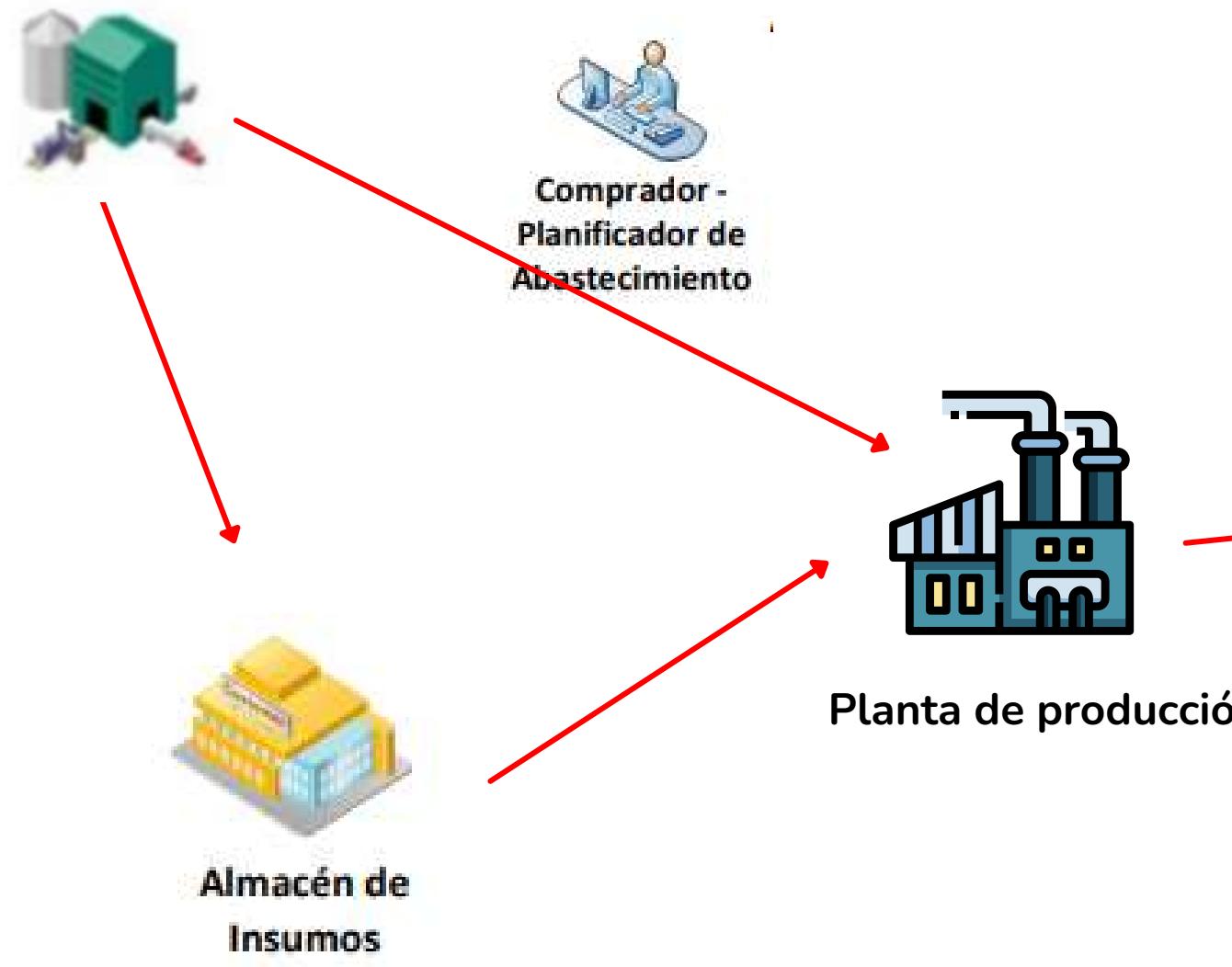
AGRUPACIÓN DE PRODUCTOS



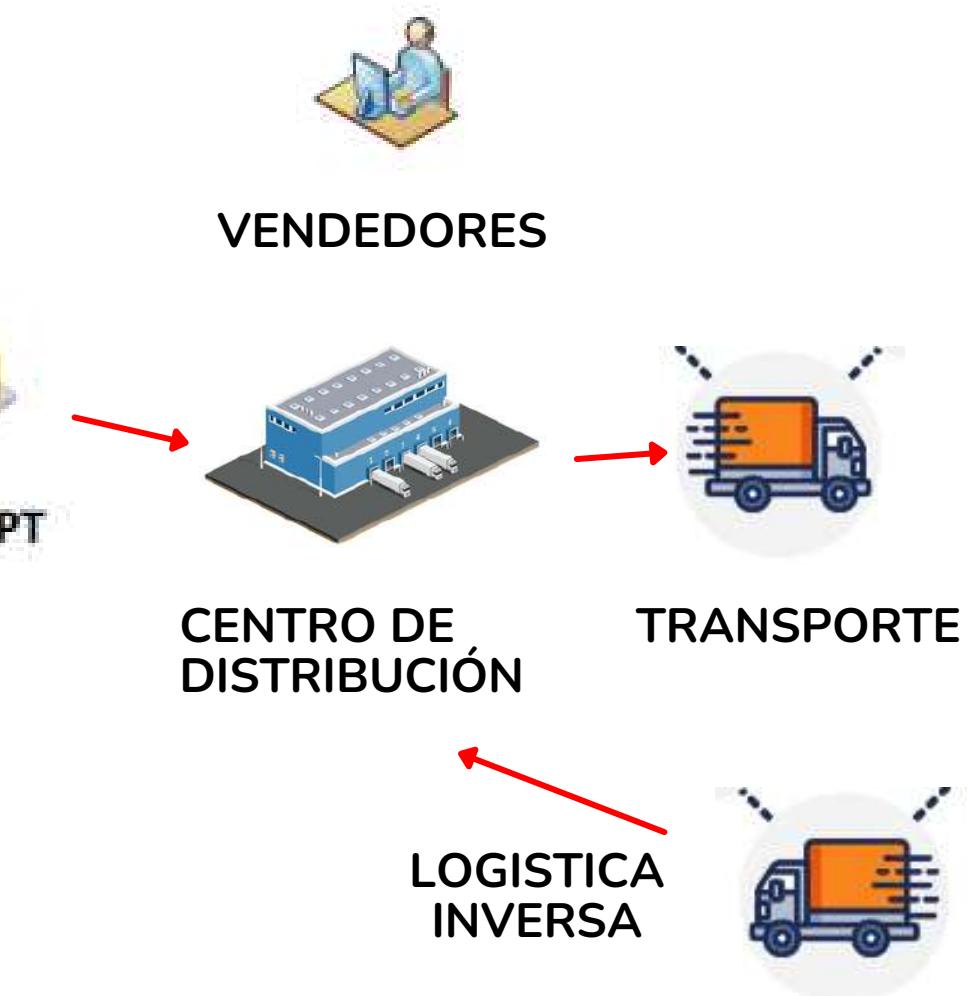
2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

2.1. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

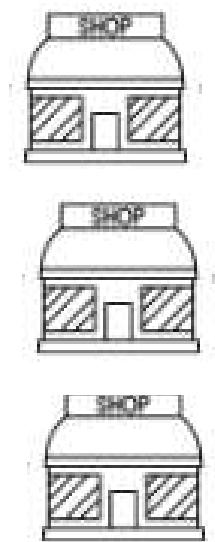
ABASTECIMIENTO



ABASTECIMIENTO



Canales de Venta



- Canal Moderno
- AASS
- Conveniencias
- Canal Tradicional
- Mayoristas
- Provincia
- Distribuidores

Planificar

Comprar

Almacenar

Fabricar

Almacenar

Distribución por canal

Facturar

Entregar

PROBLEMA

 **FRACASO AL LANZAMIENTO DE PRODUCTOS Y SOBRE STOCK.**

2.1 AREAS INVOLUCRADAS

-  Áreas principales involucradas en el S&OP
- Planeamiento de la Demanda
 - Ventas
 - Marketing / Trade Marketing
 - Planeamiento de Producción
 - Logística
 - Finanzas
 - Gerencia General / Dirección

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

2.2. S&OP EN LA EMPRESA



- Lanzamientos que fracasaron.
- Promociones y gastos para lanzar nuevos productos.
- Áreas que participan:
- Planeamiento de la Demanda
- Ventas (jefes regionales, canal moderno/tradicional)
- Trade Marketing
- Marketing

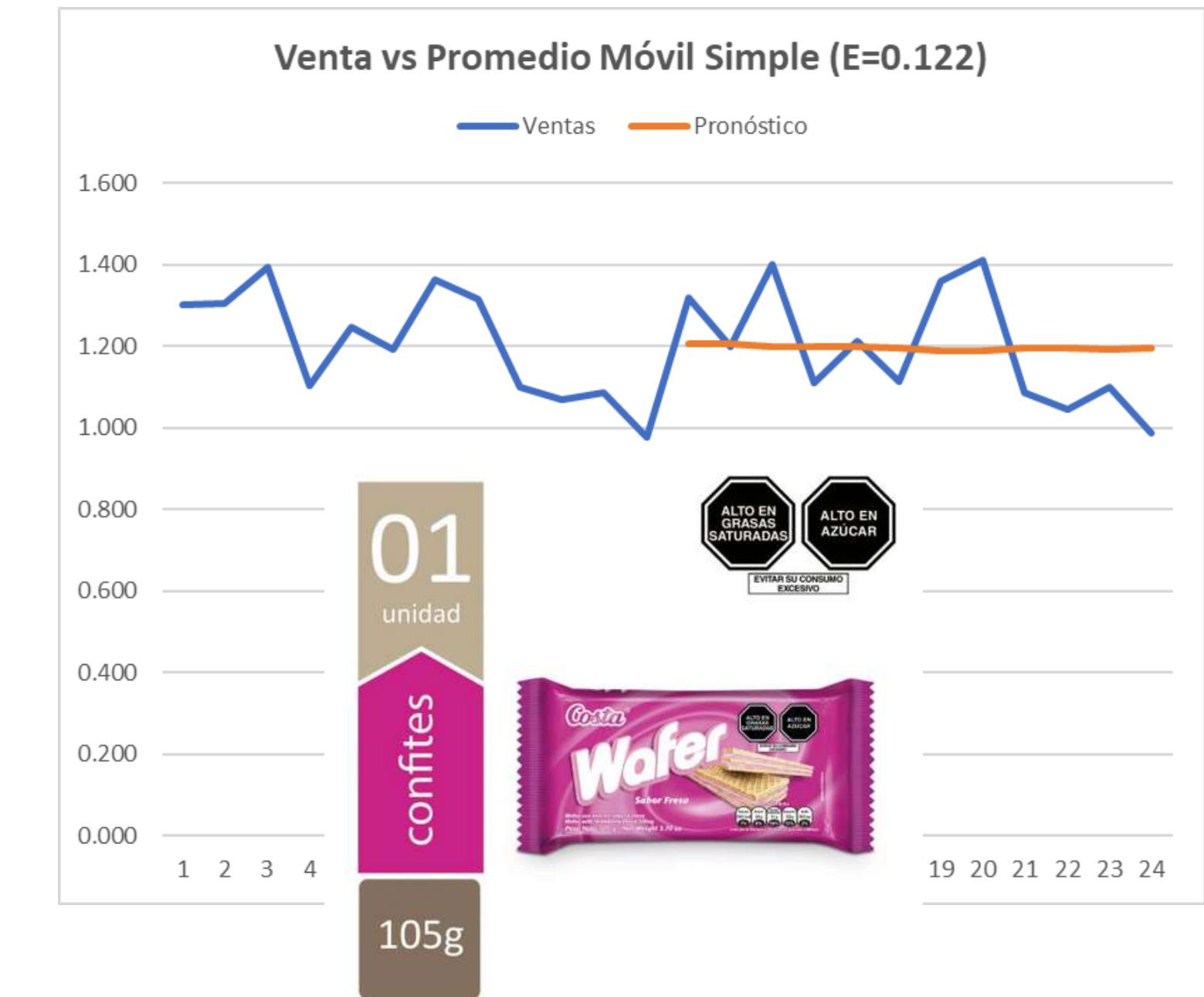


- Revisión de productos obsoletos o de baja rotación.
- Identificación de productos nuevos y estacionales.
- Análisis de rentabilidad, margen y participación.
- Identificación de productos a descontinuar o con riesgo de sobrestock.

- Validación de capacidad de producción por línea.
- Revisión de materia prima e insumos.
- Evaluación de capacidad de distribución y almacenaje.
- Simulación de escenarios alternativos (ajuste de turnos, tercerización).

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

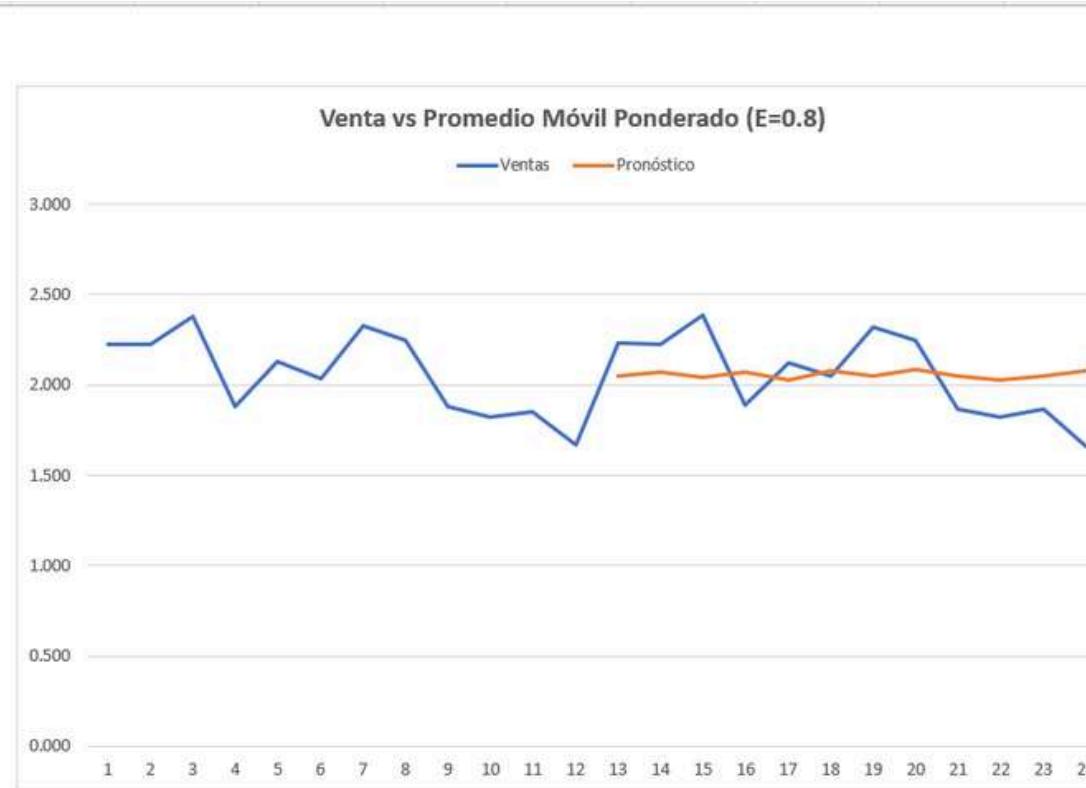
3.1 PROMEDIO MOVIL SIMPLE



2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

n=3	Ventas	Pronóstico	Error	Error Absoluto
	x_t	\hat{x}_t	$e_t = x_t - \hat{x}_t$	$Abs(e_t)$
1	2.221			
2	2.226			
3	2.378			
4	1.880			
5	2.127			
6	2.034			
7	2.327			
8	2.245			
9	1.877			
10	1.823			
11	1.851			
12	1.665			
13	2.233	2.046	0.187	0.187
14	2.223	2.070	0.153	0.153
15	2.383	2.041	0.342	0.342
16	1.890	2.069	-0.179	0.179
17	2.120	2.030	0.090	0.090
18	2.046	2.076	-0.030	0.030
19	2.317	2.047	0.270	0.270
20	2.247	2.085	0.162	0.162
21	1.868	2.052	-0.185	0.185
22	1.825	2.029	-0.204	0.204
23	1.864	2.050	-0.186	0.186
24	1.663	2.079	-0.416	0.416

t	w
1	5%
2	8%
3	11%
4	9%
5	6%
6	8%
7	9%
8	11%
9	7%
10	8%
11	5%
12	15%
SUMA	100%



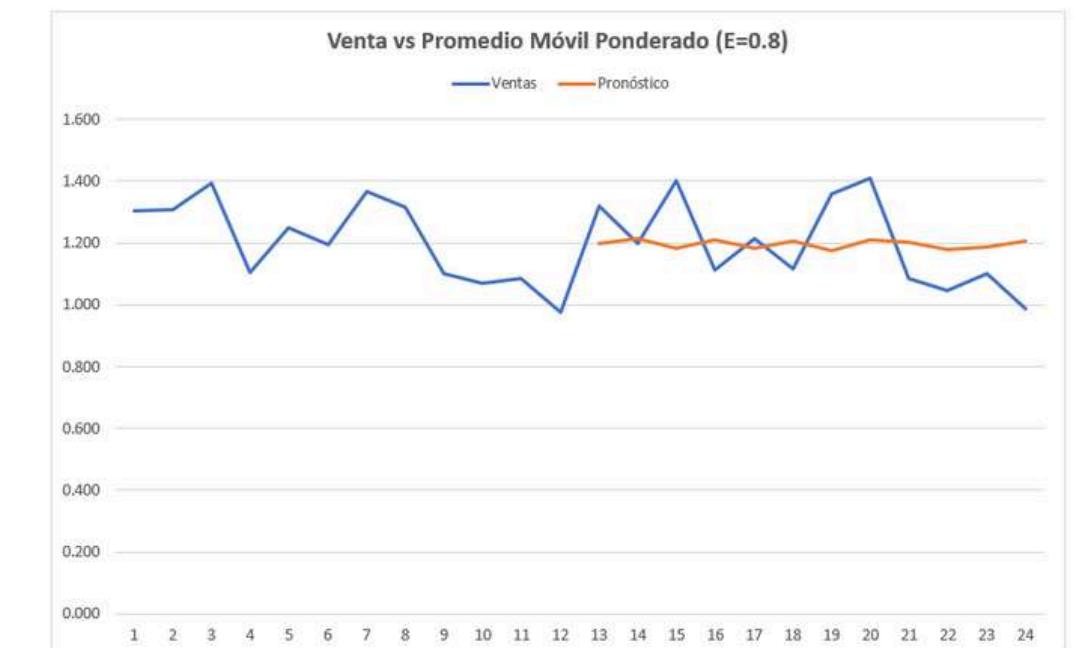
3.2. PROMEDIO MOVIL PONDERADO

01 unidad
confites
105g



n=3	Ventas	Pronóstico	Error	Error Absoluto
	x_t	\hat{x}_t	$e_t = x_t - \hat{x}_t$	$Abs(e_t)$
1	1.303			
2	1.306			
3	1.395			
4	1.103			
5	1.248			
6	1.193			
7	1.365			
8	1.317			
9	1.101			
10	1.069			
11	1.086			
12	0.977			
13	1.320	1.200	0.120	0.120
14	1.200	1.215	-0.015	0.015
15	1.400	1.182	0.218	0.218
16	1.111	1.210	-0.099	0.099
17	1.214	1.183	0.031	0.031
18	1.115	1.207	-0.092	0.092
19	1.359	1.176	0.183	0.183
20	1.410	1.209	0.201	0.201
21	1.085	1.201	-0.116	0.116
22	1.046	1.179	-0.133	0.133
23	1.099	1.186	-0.087	0.087
24	0.989	1.204	-0.215	0.215

t	w
1	5%
2	8%
3	11%
4	9%
5	6%
6	8%
7	9%
8	11%
9	7%
10	8%
11	5%
12	15%
SUMA	100%



2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLIS

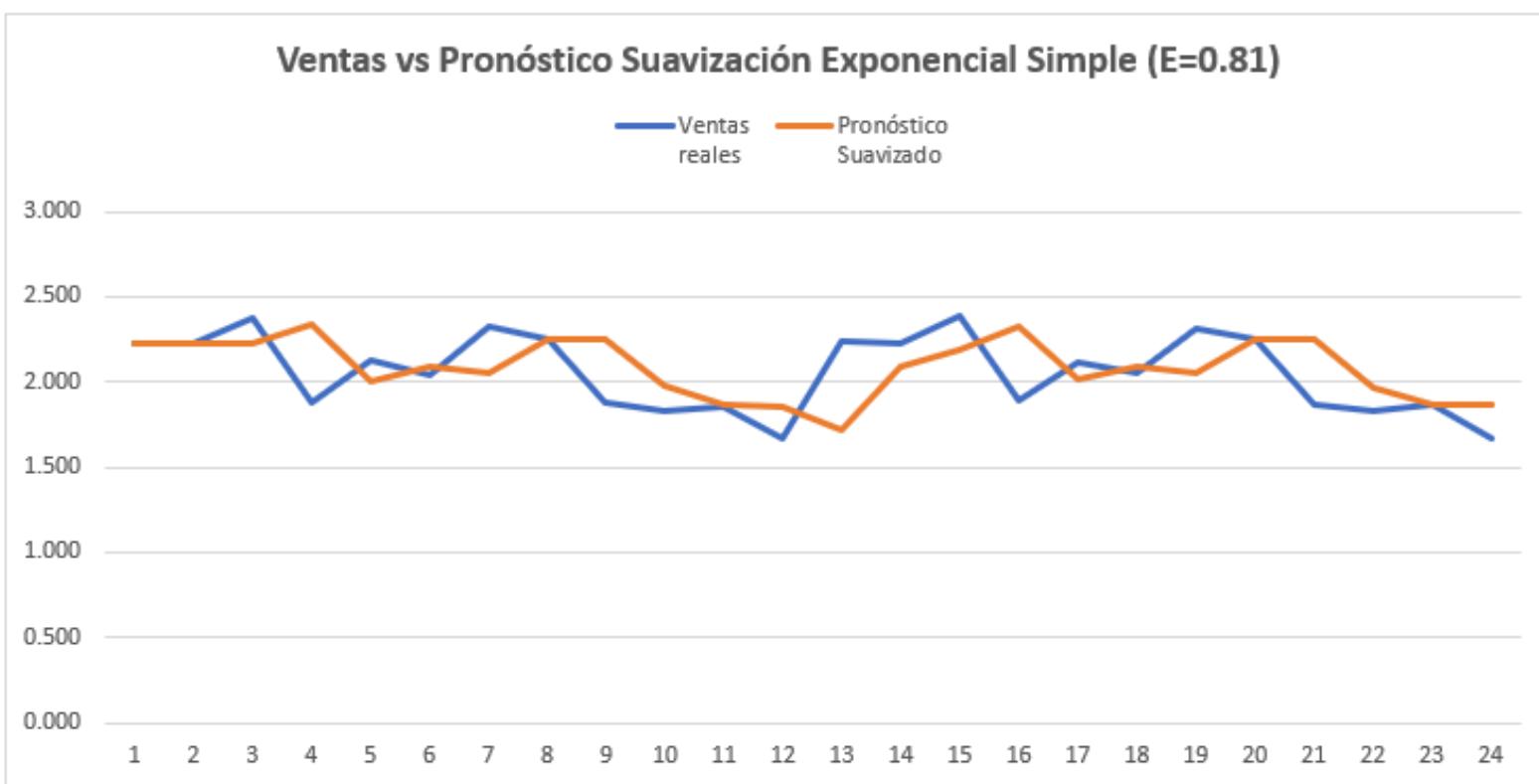
3.2. SUAVIZAMIENTO EXPONENCIAL

Es el método más preciso.

Símbolo	A_{t-1}	F_t	E	[E]
Mes	Ventas reales	Pronóstico Suavizado	Error	Error Absoluto
1	2.221	2.221		
2	2.226	2.221	0.005	0.00512512
3	2.378	2.225	0.153	0.153331942
4	1.880	2.337	-0.457	0.456552376
5	2.127	2.003	0.124	0.124017899
6	2.034	2.094	-0.060	0.059990367
7	2.327	2.050	0.277	0.277157481
8	2.245	2.252	-0.007	0.00705292
9	1.877	2.247	-0.370	0.370097568
10	1.823	1.977	-0.154	0.153856583
11	1.851	1.865	-0.014	0.014051998
12	1.665	1.855	-0.189	0.189113719
13	2.233	1.717	0.517	0.516837536
14	2.223	2.094	0.129	0.128713495
15	2.383	2.188	0.195	0.195262084
16	1.890	2.330	-0.440	0.439873157
17	2.120	2.009	0.111	0.110641607
18	2.046	2.090	-0.044	0.043742126
19	2.317	2.058	0.259	0.258656186
20	2.247	2.247	0.000	5.08298E-05
21	1.868	2.247	-0.379	0.379330844
22	1.825	1.970	-0.145	0.144759808
23	1.864	1.864	0.000	0.000297308
24	1.663	1.864	-0.201	0.201474193

$$F_t = F_{t-1} + \alpha(A_{t-1} - F_{t-1})$$

α	Factor para ponderar (suavizar) entre 0 y 1 la base del pronóstico.	0.73
PROMEDIO MOVIL		
ME=	Error Medio	-0.030
MAE=	Error Medio Absoluto	0.1839



SOLVER



PE08608	Avena Enva 3Ositos	39171.75
PE08609	Avena Gran 3Ositos	13778
PE08205	Bizcocho Costa	10523.394
PE08203	Wafer Costa	10150.847
PE01101	Fideos Molitalia	6159.43
PE08201	Galleta dulce Costa	5728.811
PE04412	Salsas Clasicas	5599.292
PE08355	Gomitas Molitalia	4163.373
PE08202	Galleta salada Costa	3817
PE08920	Mimaskot Perros	3111.385
PE08204	Galletas rellenas	2932.113
PE08922	Mimaskot Gatos	2379.384
PE05511	Harina Fraccionada	2204.444
PE01520	Pescados Cons.Fanny	1831.292
PE05513	Harina Especial	1516
PE08921	Nutrican Perros	1487.242
PE08602	Cereal Snacks Costa	1379.25
PE08108	Vizzio	1136.4
PE08951	Arena Sanitaria	1116
PE01104	Fideos Marco Polo	811.7
PE08923	Económico Zeus	796.875
PE08359	Chupetes	508.239
PE04409	Concentrados	426.656
PE08356	Grageados	418
PE04417	Salsas preparadas	293.859
PE01522	Frutas Fanny	152
PE01529	Mermeladas Deli Fres	121.361
PE01521	Mermeladas Fanny	76.778
PE08210	Galletas Surtidas	21.253

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

3.2. SUAVIZAMIENTO EXPONENCIAL

Es el método más preciso.

Símbolo	A_{t-1}	F_t	E	[E]
Mes	Ventas reales	Pronóstico Suavizado	Error	Error Absoluto
1	1.303	1.303		
2	1.306	1.303	0.003	0.00300608
3	1.395	1.305	0.090	0.089935082
4	1.103	1.371	-0.268	0.267785528
5	1.248	1.175	0.073	0.072741267
6	1.193	1.228	-0.035	0.035186658
7	1.365	1.203	0.163	0.162563522
8	1.317	1.321	-0.004	0.004136809
9	1.101	1.318	-0.217	0.217076458
10	1.069	1.160	-0.090	0.090242804
11	1.086	1.094	-0.008	0.008242037
12	0.977	1.088	-0.111	0.11092247
13	1.320	1.007	0.313	0.313177413
14	1.200	1.235	-0.035	0.035442098
15	1.400	1.210	0.190	0.190430633
16	1.111	1.349	-0.238	0.237583729
17	1.214	1.175	0.039	0.038852393
18	1.115	1.204	-0.089	0.088509854
19	1.359	1.139	0.220	0.220102339
20	1.410	1.300	0.110	0.110427632
21	1.085	1.380	-0.295	0.295184539
22	1.046	1.165	-0.119	0.118699826
23	1.099	1.078	0.021	0.020951047
24	0.989	1.093	-0.104	0.104343217

(Ctrl) ▾

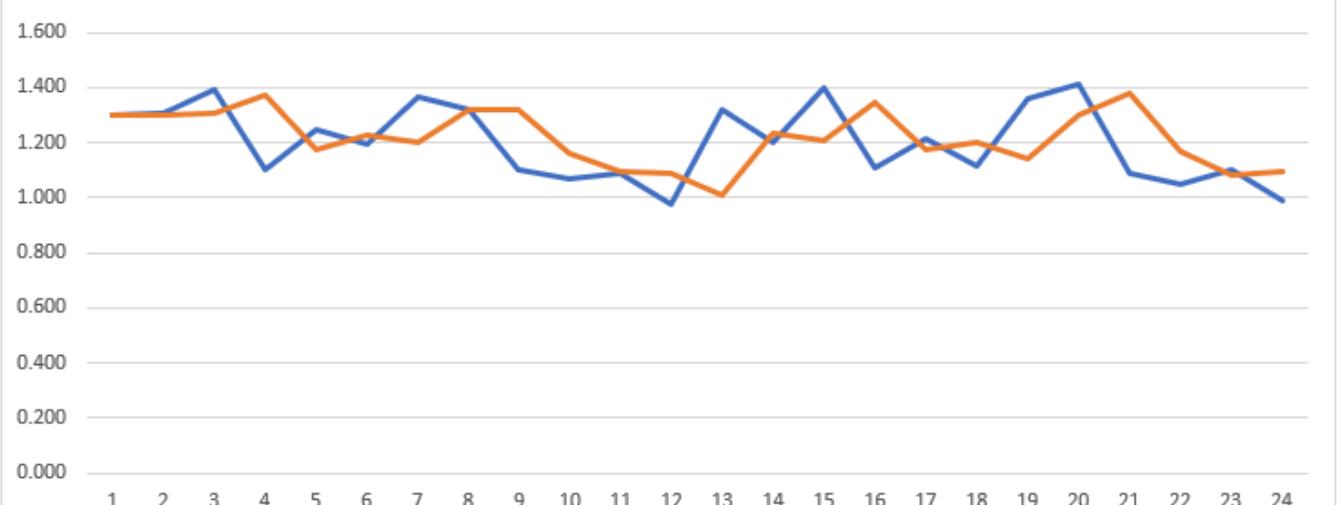
$$F_t = F_{t-1} + \alpha(A_{t-1} - F_{t-1})$$

α	Factor para ponderar (suavizar) entre 0 y 1 la base del pronóstico.	0.73
ME=	Error Medio	-0.017
MAE=	Error Medio Absoluto	0.1233

PROMEDIO MOVIL

Ventas vs Pronóstico Suavización Exponencial Simple ($E=0.81$)

— Ventas reales — Pronóstico Suavizado



SOLVER

01
unidad
confites
105g



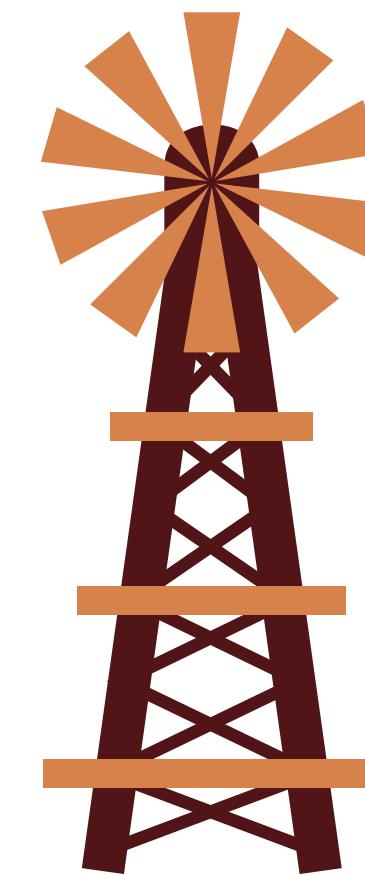
PE08608 Avena Enva 3Ositos	39171.75
PE08609 Avena Gran 3Ositos	13778
PE08205 Bizcocho Costa	10523.394
PE08203 Wafer Costa	10150.847
PE01101 Fideos Molitalia	6159.43
PE08201 Galleta dulce Costa	5728.811
PE04412 Salsas Clasicas	5599.292
PE08355 Gomitas Molitalia	4163.373
PE08202 Galleta salada Costa	3817
PE08920 Mimaskot Perros	3111.385
PE08204 Galletas rellenas	2932.113
PE08922 Mimaskot Gatos	2379.384
PE05511 Harina Fraccionada	2204.444
PE01520 Pescados Cons.Fanny	1831.292
PE05513 Harina Especial	1516
PE08921 Nutrican Perros	1487.242
PE08602 Cereal Snacks Costa	1379.25
PE08108 Vizzio	1136.4
PE08951 Arena Sanitaria	1116
PE01104 Fideos Marco Polo	811.7
PE08923 Económico Zeus	796.875
PE08359 Chupetes	508.239
PE04409 Concentrados	426.656
PE08356 Grageados	418
PE04417 Salsas preparadas	293.859
PE01522 Frutas Fanny	152
PE01529 Mermeladas Deli Fres	121.361
PE01521 Mermeladas Fanny	76.778
PE08210 Galletas Surtidas	21.253

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

ESTIMACIÓN DE ERROR

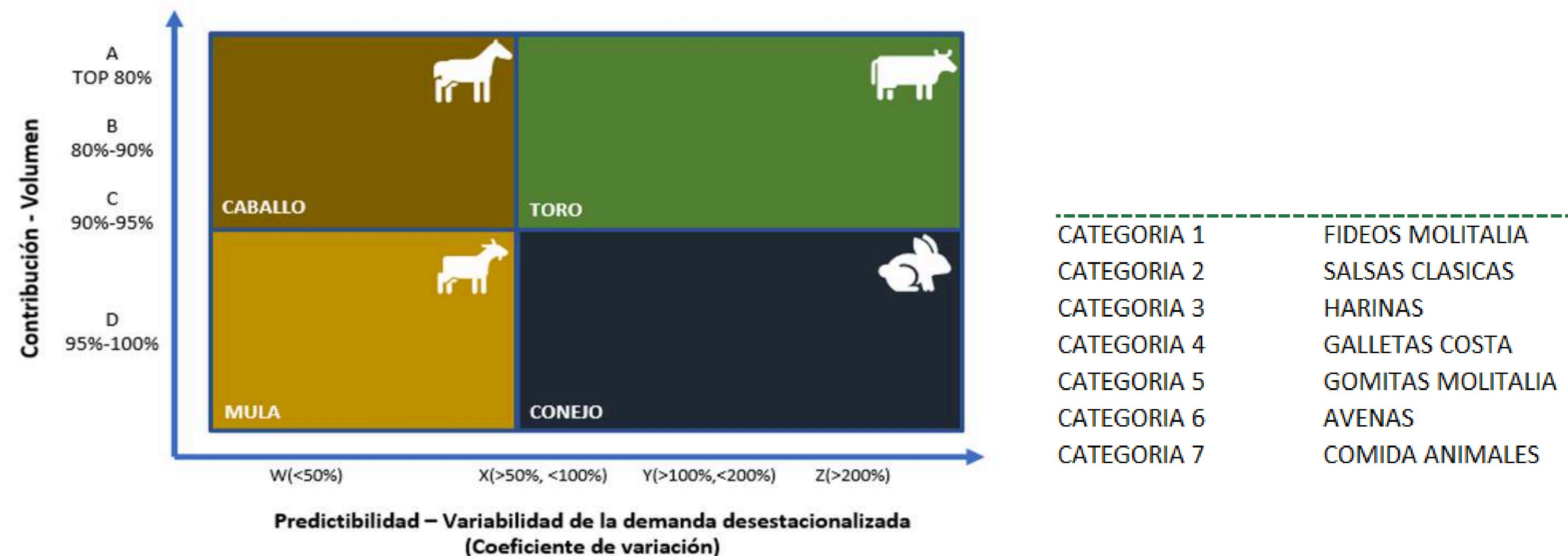
Mes Pronóstico	VENTA REAL	MÓVIL (Pronóstico de Demanda)	Error	Error Absoluto
	Y_t	F_t	e_t	$ e_t $
Ene-22	3.8136000	3.8136000	-	-
Feb-22	3.8224000	3.8136000	0.0088000	0.0088000
Mar-22	4.0833000	3.8200240	0.2632760	0.2632760
Abr-22	3.2283000	4.0122155	-0.7839155	0.7839155
May-22	3.6529000	3.4399572	0.2129428	0.2129428
Jun-22	3.4924000	3.5954054	-0.1030054	0.1030054
Jul-22	3.9961000	3.5202115	0.4758885	0.4758885
Ago-22	3.8555000	3.8676101	-0.0121101	0.0121101
Set-22	3.2233000	3.8587697	-0.6354697	0.6354697
Oct-22	3.1307000	3.3948768	-0.2641768	0.2641768
Nov-22	3.1779000	3.2020277	-0.0241277	0.0241277
Dic-22	2.8597000	3.1844145	-0.3247145	0.3247145
Total 2022	42.3361000	43.5227124	-1.1866124	3.1084272

número de muestras (n)
12



Error Medio	Error Medio Absoluto	Desviación Media Absoluta	Error Medio Cuadrático
-0.0989	0.2590	0.0989	0.1173

4. METODO WHIRPOOL



2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

WHIRPOOL

Categoría	Grupo de artículos	SKU	Material	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Total Venta	Pareto Volumen	Pareto Acumulado	Clasificación	Meses de Venta
CATEGORIA 6	PE08608 Avena Enva 30sitos	801783	AVENA CLASICA 24X110 GR.	15,225.78	15,225.48	15,225.78	15,225.48	106,579.88	16.171%	16.171%	A	12
CATEGORIA 6	PE08609 Avena Gran 30sitos	800829	AVENA 3 OSITOS GRANEL 10 KG	8,126.55	8,126.40	8,126.55	8,126.55	56,885.55	8.631%	24.802%	A	12
CATEGORIA 6	PE08608 Avena Enva 30sitos	800991	AVENA CHOCOLATE 3 OSITOS 12 X180 GR.	6,762.45	6,762.15	6,761.85	6,761.55	47,334.15	7.182%	31.984%	A	12
CATEGORIA 6	PE08609 Avena Gran 30sitos	800828	AVENA 3 OSITOS GRANEL 5 KG	5,641.45	5,641.45	5,641.45	5,641.60	39,489.85	5.992%	37.976%	A	12
CATEGORIA 2	PE04412 Salsas Clasicas	801388	POMAROLA SALSA CLASICA 24X145 GR.	5,412.09	5,412.39	5,412.39	5,412.54	37,886.44	5.748%	43.724%	A	12
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	801749	CHOCMAN GRANEL 60X33.5 GR	2,914.90	2,915.20	2,914.90	2,915.20	20,404.60	3.096%	46.820%	A	12
CATEGORIA 4	PE08201 Galleta dulce Costa	801332	GALLETA CHIPS CHOCOLATE 12X6X34GR	2,841.30	2,841.45	2,841.15	2,841.15	19,888.80	3.018%	49.838%	A	12
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	804404	BIZCOCHO CANCUN 14X6X30G	2,648.79	2,648.64	2,648.34	2,648.49	18,539.75	2.813%	52.651%	A	12
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	801750	CHOCMAN SIXPACK 14X6X33.5 GR	2,216.46	2,216.16	2,216.16	2,216.31	15,514.05	2.354%	55.005%	A	12
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	801286	WAFER SABOR CHOCOLATE 32X105 GR.	1,867.524	1,825.183	1,863.971	1,662.577	13,829.09	2.098%	57.103%	A	12
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	800885	WAFER NIK CHOCOLATE 12X6X27 GR.	1,963.03	1,962.88	1,963.03	1,962.88	13,740.93	2.085%	59.188%	A	12
CATEGORIA 1	PE01101 Fideos Molitalia	801266	MOLITALIA SPAGHETTI 20 X 450 GR	1,668.10	1,668.10	1,668.25	1,667.95	11,676.85	1.772%	60.960%	A	12
CATEGORIA 3	PE05511 Harina Fraccionada	800156	Harina S/Preparar 18X180 GR	1,614.64	1,614.79	1,614.49	1,614.19	11,301.31	1.715%	62.674%	A	12
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	801287	WAFER SABOR FRESA 32X105 GR.	1,085.00	1,046.00	1,099.00	989.00	8,103.00	1.229%	63.904%	A	12
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	800888	WAFER NIK CHOCOLATE 6X6X72 GR.	1,156.10	1,155.95	1,155.65	1,155.95	8,092.55	1.228%	65.132%	A	12
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	804608	BARQUILLO OBSESION CLASICO 9X12X21G	1,130.66	1,130.51	1,130.21	1,129.91	7,913.84	1.201%	66.332%	A	12
CATEGORIA 4	PE08202 Galleta salada Costa	800883	GALLETA SODA LINE 21X170 GR.	1,125.93	1,125.93	1,125.78	1,125.93	7,881.93	1.196%	67.528%	A	12
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	801218	BIZCOCHO CHOCMAN DOBLE MANJAR 8X6X50 GR	1,040.20	1,040.05	1,040.35	1,040.05	7,280.95	1.105%	68.633%	A	12
CATEGORIA 7	PE08921 Nutrican Perros	801819	NUTRICAN NUTRICIÓN TOTAL AD 25KG	1,024.75	1,024.75	1,025.05	1,025.05	7,173.55	1.088%	69.721%	A	12
CATEGORIA 1	PE01101 Fideos Molitalia	801260	MOLITALIA SPAGHETTI 12 X 950 GR.	961.02	960.72	961.02	961.17	6,726.97	1.021%	70.742%	A	12
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	800598	BIZCOCHO CARITAS 14X6X28 GR.	913.54	913.54	913.84	913.84	6,394.50	0.970%	71.712%	A	12

Categoría	Grupo de artículos	SKU	Material	Promedio	Coef Var	Clasificación según variación de venta	Llave	Clasificación Nacional	Clasificación Grupo Artículo	Clasificación Categoría	CLASIFICACIÓN FINAL
CATEGORIA 6	PE08608 Avena Enva 30sitos	801783	AVENA CLASICA 24X110 GR.	15,226	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 6	PE08609 Avena Gran 30sitos	800829	AVENA 3 OSITOS GRANEL 10 KG	8,127	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 6	PE08608 Avena Enva 30sitos	800991	AVENA CHOCOLATE 3 OSITOS 12 X180 GR.	6,762	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	CABALLO
CATEGORIA 6	PE08609 Avena Gran 30sitos	800828	AVENA 3 OSITOS GRANEL 5 KG	5,641	0.00	W	AW	CABALLO	MULA	MULA	
CATEGORIA 2	PE04412 Salsas Clasicas	801388	POMAROLA SALSA CLASICA 24X145 GR.	5,412	0.00	W	AW	CABALLO	MULA	MULA	
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	801749	CHOCMAN GRANEL 60X33.5 GR	2,915	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08201 Galleta dulce Costa	801332	GALLETA CHIPS CHOCOLATE 12X6X34GR	2,841	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	CABALLO
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	804404	BIZCOCHO CANCUN 14X6X30G	2,649	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	801750	CHOCMAN SIXPACK 14X6X33.5 GR	2,216	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	801286	WAFER SABOR CHOCOLATE 32X105 GR.	2,057	0.11	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	800885	WAFER NIK CHOCOLATE 12X6X27 GR.	1,963	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 1	PE01101 Fideos Molitalia	801266	MOLITALIA SPAGHETTI 20 X 450 GR	1,668	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 3	PE05511 Harina Fraccionada	800156	Harina S/Preparar 18X180 GR	1,615	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	CABALLO
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	801287	WAFER SABOR FRESA 32X105 GR.	1,196	0.12	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	800888	WAFER NIK CHOCOLATE 6X6X72 GR.	1,156	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08203 Wafer Costa	804608	BARQUILLO OBSESION CLASICO 9X12X21G	1,131	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08202 Galleta salada Costa	800883	GALLETA SODA LINE 21X170 GR.	1,126	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	801218	BIZCOCHO CHOCMAN DOBLE MANJAR 8X6X50 GR	1,040	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 7	PE08921 Nutrican Perros	801819	NUTRICAN NUTRICIÓN TOTAL AD 25KG	1,025	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 1	PE01101 Fideos Molitalia	801260	MOLITALIA SPAGHETTI 12 X 950 GR.	961	0.00	W	AW	CABALLO	CABALLO	CABALLO	
CATEGORIA 4	PE08205 Bizcocho Costa	800598	BIZCOCHO CARITAS 14X6X28 GR.	913	0.00	W	AW	CABALLO	MULA	MULA	

CATEGORIA 1 FIDEOS MOLITALIA
CATEGORIA 2 SALSAS CLASICAS
CATEGORIA 3 HARINAS
CATEGORIA 4 GALLETAS COSTA
CATEGORIA 5 GOMITAS MOLITALIA
CATEGORIA 6 AVENAS
CATEGORIA 7 COMIDA ANIMALES

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

WHIRPOOL

Colaborador:	107		153		Total general		
	Demanda	Ventas + Mkt	CONEJO	MULA	CABALLO	TORO	
Categorías							
CATEGORIA 1			7	7	1	15	
CATEGORIA 10		2	2	2	4	10	
CATEGORIA 12		2	14	16	1	33	
CATEGORIA 13			2	2		4	
CATEGORIA 14			3	4	2	9	
CATEGORIA 2			2	3		5	
CATEGORIA 3		4	15	29	5	53	
CATEGORIA 4		1	7	6	1	15	
CATEGORIA 6		1	1	1	2	5	
CATEGORIA 7		1	16	29	5	51	
CATEGORIA 8			6	5		11	
CATEGORIA 9		2	19	19	9	49	
Total general		13	94	123	30	260	

Colaborador:	120		140		Total general			
	Demanda	Ventas + Mkt	CONEJO	MULA	CABALLO	TORO		
Categorías								
CATEGORIA 1			1	7	7	15		
CATEGORIA 10			2	2	2	4	10	
CATEGORIA 12			3	13	17	33		
CATEGORIA 13				2	2	4		
CATEGORIA 14				1	4	9		
CATEGORIA 2					2	3	5	
CATEGORIA 3				5	15	32	1	53
CATEGORIA 4				1	6	7	1	15
CATEGORIA 6				2		2	1	5
CATEGORIA 7				4	17	30		51
CATEGORIA 8					7	4		11
CATEGORIA 9				5	21	17	6	49
Total general		24	96	127	13	260		

WHIRPOOL - INTERPRETACIÓN

CONEJO

Mantener **inventarios bajos pero con reposición rápida**.

Evaluar la rentabilidad y considerar **descontinuar productos de bajo impacto**.

Aplicar descuentos o promociones agresivas si hay sobrestock.

MULA

Optimizar la **frecuencia de reabastecimiento** y la eficiencia en transporte.

Garantizar su **prioridad en la producción y en el almacenamiento**.

CABALLO

Aplicar mejoras de presentación o empaques para reactivar su rotación.

Ubicarlos en zonas de almacén menos prioritarias por su baja frecuencia de despacho.

TORO

Analizar en profundidad la **causa de la variabilidad** (estacionalidad, canal, promoción).

Implementar un **stock de seguridad mayor**, ajustado según el comportamiento.

KPI MOLITALIA

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

KPI BIAS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Objetivo meses														
2	Objetivo %														
3	Tolerancia														
4															
5	NRC	Categoría	Glosa	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
6	1	Molitalia	Real	1,668.250	1,668.100	1,667.950	1,668.100	1,668.400	1,668.100	1,668.250	1,668.100	1,668.100	1,668.100	1,668.250	1,667.950
7	2	Molitalia	Móvil	1,672.250	1,668.100	1,663.950	1,668.100	1,664.400	1,670.100	1,668.250	1,668.100	1,672.100	1,668.100	1,672.250	1,669.950
8	3	Molitalia	Indicador	Undersell	Oversell	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell
9	4	Molitalia	BIAS	- 4	-	4	-	4	- 2	-	-	- 4	-	- 4	- 2
10	5	Molitalia	Real	961.167	961.167	961.167	961.017	960.717	961.017	961.167	960.867	961.017	960.717	961.017	961.167
11	6	Molitalia	Móvil	959.167	957.167	965.167	961.017	964.717	963.017	963.167	960.867	957.017	956.717	961.017	959.167
12	7	Molitalia	Indicador	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell	Undersell	Undersell	Oversell	Oversell	Oversell	Oversell	Oversell
13	8	Molitalia	BIAS	2 4	- 4	-	- 4	-	2 - 2	-	- 4	4	4	-	2
14	9	Molitalia	Real	456.600	456.600	456.750	456.600	456.300	456.000	456.150	456.450	456.300	456.300	456.000	456.150
15	10	Molitalia	Móvil	456.600	460.600	456.750	458.600	454.300	458.000	458.150	456.450	456.300	452.300	458.000	454.150
16	11	Molitalia	Indicador	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell	Undersell	Oversell	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell
17	12	Molitalia	BIAS	- - 4	-	- 2	-	2	- 2	- 2	-	-	4	- 2	2
18	13	Molitalia	Real	448.900	448.900	449.050	448.900	448.750	448.750	448.450	448.300	448.000	448.300	448.300	448.000
19	14	Molitalia	Móvil	448.900	446.900	449.050	450.900	450.750	444.750	448.450	448.300	450.000	446.300	448.300	450.000
20	15	Molitalia	Indicador	Oversell	Oversell	Oversell	Undersell	Undersell	Oversell	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell	Oversell	Undersell
21	16	Molitalia	BIAS	- 2	-	- 2	-	2	- 4	-	-	- 2	2	-	- 2
22	17	Molitalia	Real	412.150	411.850	411.700	411.850	411.700	412.000	412.300	412.300	412.150	412.450	412.600	412.750
23	18	Molitalia	Móvil	410.150	407.850	413.700	411.850	415.700	416.000	416.300	410.300	410.150	412.450	412.600	412.750
24	19	Molitalia	Indicador	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell	Undersell	Undersell	Oversell	Oversell	Oversell	Oversell	Oversell
25	20	Molitalia	BIAS	2 4	- 2	-	- 4	-	4 - 4	2	2	-	-	-	-
26	21	Molitalia	Real	269.100	269.250	269.400	269.550	269.850	269.550	269.850	269.550	269.550	269.250	268.950	269.250
27	22	Molitalia	Móvil	267.100	273.250	265.400	273.550	265.850	269.550	267.850	267.550	265.550	271.250	264.950	269.250
28	23	Molitalia	Indicador	Oversell	Undersell	Oversell	Undersell	Oversell	Oversell	Oversell	Oversell	Oversell	Undersell	Oversell	Oversell
29	24	Molitalia	BIAS	2 - 4	4 - 4	- 4	- 4	4	-	2	2	4 - 2	4	-	-
30	25	Molitalia	Real	249.900	249.750	249.600	249.450	249.750	249.600	249.900	250.050	250.050	250.350	250.650	250.800
31	26	Molitalia	Móvil	251.900	251.750	249.600	251.450	247.750	247.600	253.900	254.050	248.050	246.350	250.650	246.800

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

KPI BIAS

C	P	Q	R	S	I	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
Objetivo meses	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5
Objetivo %	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%
Tolerancia	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%
	KPI BIAS 01/24	KPI BIAS 002/24	KPI BIAS 03/25	KPI BIAS 002/25	KPI BIAS 01/26	KPI BIAS 002/26	KPI BIAS 01/27	KPI BIAS 002/27								
Glosa	Dic.	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell
Real	7.950															
Móvil	9.950															
Indicador	ell	58%	42%	64%	36%	60%	40%	56%	44%	50%	50%	43%	57%	50%	50%	40%
BIAS	2															
Real	1.167															
Móvil	9.167															
Indicador	I	67%	33%	64%	36%	60%	40%	67%	33%	63%	38%	71%	29%	83%	17%	100%
BIAS	2															
Real	6.150															
Móvil	4.150															
Indicador	I	58%	42%	55%	45%	60%	40%	56%	44%	63%	38%	57%	43%	67%	33%	80%
BIAS	2															
Real	8.000															
Móvil	0.000															
Indicador	ell	67%	33%	64%	36%	60%	40%	56%	44%	63%	38%	71%	29%	67%	33%	60%
BIAS	2															
Real	2.750															
Móvil	2.750															
Indicador	I	67%	33%	64%	36%	60%	40%	67%	33%	63%	38%	71%	29%	83%	17%	100%
BIAS	-															
Real	9.250															
Móvil	9.250															
Indicador	I	75%	25%	73%	27%	80%	20%	78%	22%	88%	13%	86%	14%	83%	17%	80%
BIAS	-															
Real	0.800															
Móvil	6.800															

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

KPI BIAS

C	P	Q	R	S	I	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
Objetivo meses	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5
Objetivo %	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%
Tolerancia	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%	.+/- 10%
	KPI BIAS 01/24	KPI BIAS 002/24	KPI BIAS 03/25	KPI BIAS 002/25	KPI BIAS 01/26	KPI BIAS 002/26	KPI BIAS 01/27	KPI BIAS 002/27								
Glosa	Dic.	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell	Underse	Oversell
Real	7.950															
Móvil	9.950															
Indicador	ell	58%	42%	64%	36%	60%	40%	56%	44%	50%	50%	43%	57%	50%	50%	40%
BIAS	2															
Real	1.167															
Móvil	9.167															
Indicador	I	67%	33%	64%	36%	60%	40%	67%	33%	63%	38%	71%	29%	83%	17%	100%
BIAS	2															
Real	6.150															
Móvil	4.150															
Indicador	I	58%	42%	55%	45%	60%	40%	56%	44%	63%	38%	57%	43%	67%	33%	80%
BIAS	2															
Real	8.000															
Móvil	0.000															
Indicador	ell	67%	33%	64%	36%	60%	40%	56%	44%	63%	38%	71%	29%	67%	33%	60%
BIAS	2															
Real	2.750															
Móvil	2.750															
Indicador	I	67%	33%	64%	36%	60%	40%	67%	33%	63%	38%	71%	29%	83%	17%	100%
BIAS	-															
Real	9.250															
Móvil	9.250															
Indicador	I	75%	25%	73%	27%	80%	20%	78%	22%	88%	13%	86%	14%	83%	17%	80%
BIAS	-															
Real	0.800															
Móvil	6.800															

INTERPRETACIÓN

“Al analizar el KPI BIAS de mi modelo de pronóstico, se observa que los errores mensuales se mantuvieron en un rango controlado, sin desviaciones graves.

En algunos meses el modelo sobreestimó ligeramente la demanda, mientras que en otros subestimó de forma leve, pero siempre dentro de márgenes aceptables.

Esto indica que no existe un sesgo sistemático: el modelo no tiende a fallar siempre para un mismo lado, lo cual es una señal de confiabilidad.

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

CRECIMIENTO MENSUAL

SKU	Material	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24
801266	MOLITALIA SPAGHETTI 20 X 450 GR	1,668.250	1,668.10	1,667.95	1,668.10	1,668.40	1,668.10	1,668.25	1,668.10	1,668.10	1,668.10	1,668.25	1,667.95
801260	MOLITALIA SPAGHETTI 12 X 950 GR.	961.167	961.17	961.17	961.02	960.72	961.02	961.17	960.87	961.02	960.72	961.02	961.17
801356	MOLITALIA CODO MED RAY 20X235 GR	456.600	456.60	456.75	456.60	456.30	456.00	456.15	456.45	456.30	456.30	456.00	456.15
801355	MOLITALIA MACARRON 20X235 GR	448.900	448.90	449.05	448.90	448.75	448.75	448.45	448.30	448.00	448.30	448.30	448.00
801302	MOLITALIA TALLARIN 20X450 GR	412.150	411.85	411.70	411.85	411.70	412.00	412.30	412.30	412.15	412.45	412.60	412.75
801003	MOLITALIA CABELLO ANGEL 40X250 GR	269.100	269.25	269.40	269.55	269.85	269.55	269.85	269.55	269.55	269.25	268.95	269.25
801346	MOLITALIA LETRAS 20X235 GR	249.900	249.75	249.60	249.45	249.75	249.60	249.90	250.05	250.05	250.35	250.65	250.80
801350	MOLITALIA FUSILLI TRICOLOR 20X235GR	240.000	240.00	240.30	240.15	240.30	240.60	240.30	240.30	240.00	240.15	239.85	240.15
801353	MOLITALIA TORNILLO 20X235 GR	224.000	224.00	223.70	223.55	223.70	223.55	223.85	224.00	224.30	224.30	224.60	224.75
801352	MOLITALIA CANUTO 20X235 GR	219.000	218.85	218.70	218.40	218.25	218.40	218.10	218.40	218.25	218.25	218.40	218.40
801712	MOLITALIA CORBATITA 20X225 GR	213.000	213.00	212.70	212.70	212.40	212.70	212.55	212.25	212.25	212.40	212.55	212.55
801351	MOLITALIA CARACOL CHICO 20X235 GR	204.200	204.20	204.35	204.50	204.65	204.80	205.10	205.40	205.10	204.80	204.80	204.80
801349	MOLITALIA RIGATONI 20X235 GR	194.000	193.85	194.15	194.30	194.45	194.60	194.75	194.75	194.75	194.90	194.60	194.30
801348	MOLITALIA PASTINA 20X235 GR.	125.550	125.70	126.00	126.15	126.00	126.30	126.60	126.75	126.45	126.75	126.60	126.90
800576	MOLITALIA MACARRON FAMILIAR 16X500G	69.188	69.49	69.79	69.79	69.79	69.79	69.49	69.19	68.89	69.04	68.74	68.59
801377	PASTA ENSALADA TORNILLO 20X235 GR	44.400	44.25	44.10	44.10	44.10	44.25	43.95	43.80	43.95	43.95	44.25	44.40
800574	MOLITALIA TORNILLO FAMILIAR 16X500G	29.375	29.08	28.93	29.08	28.78	28.63	28.33	28.18	28.03	28.18	28.33	28.63
801299	MOLITALIA LINGUINE 20X450 GR	27.650	27.95	27.95	28.10	27.80	28.10	28.25	27.95	27.95	28.25	28.40	28.10
801388	POMAROLA SALSA CLASICA 24X145 GR.	5,411.792	5,412.09	5,412.09	5,411.79	5,412.09	5,412.39	5,412.39	5,412.24	5,412.09	5,412.39	5,412.39	5,412.54
801113	POMAROLA SALSA CLASICA 12X290 GR.	186.500	186.20	185.90	186.05	185.90	185.90	185.60	185.30	185.30	185.15	185.00	185.30
800156	Harina S/Preparar 18X180 GR	1,614.944	1,614.64	1,614.34	1,614.49	1,614.64	1,614.34	1,614.49	1,614.34	1,614.64	1,614.79	1,614.49	1,614.19
800153	Harina Preparada 6X1 KG	321.833	322.13	322.43	322.73	322.88	323.18	322.88	322.58	322.28	322.28	322.13	322.43
800155	Harina S/Preparar 6X1 KG	270.667	270.52	270.22	270.52	270.37	270.52	270.52	270.37	270.52	270.52	270.52	270.82
801749	CHOCMAN GRANEL 60X33.5 GR	2,914.000	2,914.15	2,914.15	2,914.45	2,914.45	2,914.75	2,914.75	2,914.90	2,914.90	2,915.20	2,914.90	2,915.20
801332	GALLETA CHIPS CHOCOLATE 12X6X34GR	2,841.750	2,841.45	2,841.45	2,841.15	2,841.00	2,841.15	2,841.30	2,841.30	2,841.30	2,841.45	2,841.15	2,841.15
804404	BIZCOCHO CANCUN 14X6X30G	2,648.643	2,648.34	2,648.49	2,648.34	2,648.64	2,648.34	2,648.49	2,648.64	2,648.79	2,648.64	2,648.34	2,648.49

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

CRECIMIENTO MENSUAL

	A	B	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	SKU	Material	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24
2	801266	MOLITALIA SPAGHETTI 20 X 450 GR	-0.90%	-0.90%	0.90%	1.80%	-1.80%	0.90%	-0.90%	0.00%	0.00%	0.90%	-1.80%
3	801260	MOLITALIA SPAGHETTI 12 X 950 GR.	0.00%	0.00%	-1.56%	-3.12%	3.12%	1.56%	-3.12%	1.56%	-3.12%	3.12%	1.56%
4	801356	MOLITALIA CODO MED RAY 20X235 GR	0.00%	3.29%	-3.28%	-6.57%	-6.57%	3.29%	6.58%	-3.29%	0.00%	-6.57%	3.29%
5	801355	MOLITALIA MACARRON 20X235 GR	0.00%	3.34%	-3.34%	-3.34%	0.00%	-6.69%	-3.34%	-6.69%	6.70%	0.00%	-6.69%
6	801302	MOLITALIA TALLARIN 20X450 GR	-7.28%	-3.64%	3.64%	-3.64%	7.29%	7.28%	0.00%	-3.64%	7.28%	3.64%	3.64%
7	801003	MOLITALIA CABELLO ANGEL 40X250 GR	5.57%	5.57%	5.57%	11.13%	-11.12%	11.13%	-11.12%	0.00%	-11.13%	-11.14%	11.15%
8	801346	MOLITALIA LETRAS 20X235 GR	-6.00%	-6.01%	-6.01%	12.03%	-6.01%	12.02%	6.00%	0.00%	12.00%	11.98%	5.98%
9	801350	MOLITALIA FUSILLI TRICOLOR 20X235GR	0.00%	12.50%	-6.24%	6.25%	12.48%	-12.47%	0.00%	-12.48%	6.25%	-12.49%	12.51%
10	801353	MOLITALIA TORNILLO 20X235 GR	0.00%	-13.39%	-6.71%	6.71%	-6.71%	13.42%	6.70%	13.39%	0.00%	13.37%	6.68%
11	801352	MOLITALIA CANUTO 20X235 GR	-6.85%	-6.85%	-13.72%	-6.87%	6.87%	-13.74%	13.76%	-6.87%	0.00%	6.87%	0.00%
12	801712	MOLITALIA CORBATITA 20X225 GR	0.00%	-14.08%	0.00%	-14.10%	14.12%	-7.05%	-14.11%	0.00%	7.07%	7.06%	0.00%
13	801351	MOLITALIA CARACOL CHICO 20X235 GR	0.00%	7.35%	7.34%	7.33%	7.33%	14.65%	14.63%	-14.61%	-14.63%	0.00%	0.00%
14	801349	MOLITALIA RIGATONI 20X235 GR	-7.73%	15.48%	7.73%	7.72%	7.71%	7.71%	0.00%	0.00%	7.70%	-15.39%	-15.42%
15	801348	MOLITALIA PASTINA 20X235 GR.	11.95%	23.87%	11.90%	-11.89%	23.81%	23.75%	11.85%	-23.67%	23.72%	-11.83%	23.70%
16	800576	MOLITALIA MACARRON FAMILIAR 16X500G	43.36%	43.17%	0.00%	0.00%	0.00%	-42.99%	-43.17%	-43.36%	21.77%	-43.45%	-21.82%
17	801377	PASTA ENSALADA TORNILLO 20X235 GR	-33.78%	-33.90%	0.00%	0.00%	34.01%	-67.80%	-34.13%	34.25%	0.00%	68.26%	33.90%
18	800574	MOLITALIA TORNILLO FAMILIAR 16X500G	-102.13%	-51.59%	51.86%	-103.18%	-52.13%	-104.80%	-52.96%	-53.24%	53.52%	53.24%	105.91%
19	801299	MOLITALIA LINGUINE 20X450 GR	108.50%	0.00%	53.67%	-106.76%	107.91%	53.38%	-106.19%	0.00%	107.33%	53.10%	-105.63%
20	801388	POMAROLA SALSA CLASICA 24X145 GR.	0.55%	0.00%	-0.55%	0.55%	0.55%	0.00%	-0.28%	-0.28%	0.55%	0.00%	0.28%
21	801113	POMAROLA SALSA CLASICA 12X290 GR.	-16.09%	-16.11%	8.07%	-8.06%	0.00%	-16.14%	-16.16%	0.00%	-8.09%	-8.10%	16.22%
22	800156	Harina S/Preparar 18X180 GR	-1.86%	-1.86%	0.93%	0.93%	-1.86%	0.93%	-0.93%	1.86%	0.93%	-1.86%	-1.86%
23	800153	Harina Preparada 6X1 KG	9.32%	9.31%	9.30%	4.65%	9.29%	-9.28%	-9.29%	-9.30%	0.00%	-4.65%	9.31%
24	800155	Harina S/Preparar 6X1 KG	-5.54%	-11.09%	11.10%	-5.54%	5.55%	0.00%	-5.54%	5.55%	0.00%	0.00%	11.09%
25	801749	CHOCMAN GRANEL 60X33.5 GR	0.51%	0.00%	1.03%	0.00%	1.03%	0.00%	0.51%	0.00%	1.03%	-1.03%	1.03%
26	801332	GALLETA CHIPS CHOCOLATE 12X6X34GR	-1.06%	0.00%	-1.06%	-0.53%	0.53%	0.53%	0.00%	0.00%	0.53%	-1.06%	0.00%
27	804404	BIZCOCHO CANCUN 14X6X30G	-1.13%	0.57%	-0.57%	1.13%	-1.13%	0.57%	0.57%	0.57%	-0.57%	-1.13%	0.57%

INTERPRETACIÓN

Visualizando los meses donde la empresa tuvo mayor y menor crecimiento de ventas podemos verificar que durante el mes de Marzo aumenta la venta de fideos, esto se debe al inicio del año escolar, por otro lado el mes donde se tiene un crecimiento mayor es diciembre lo cualesta asociado a la navidad.



2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

Cod.SA	Descripción	nro	cat	pe	sku	Plan	Real+Oper	abs FS	FA FS Real		0%
									100%	-15%	
801266	MOLITALIA SPAGHETTI 20 X 450 GR	1	CATEGORIA 1	PE01101 F	801266	1,668.250	1,668.25	-	0%		
801260	MOLITALIA SPAGHETTI 12 X 950 GR.	2	CATEGORIA 1	PE01101 F	801260	961.167	961.97	1	0%		
801356	MOLITALIA CODO MED RAY 20X235 GR	3	CATEGORIA 1	PE01101 F	801356	456.600	457.00	0	0%		
801355	MOLITALIA MACARRON 20X235 GR	4	CATEGORIA 1	PE01101 F	801355	448.900	449.50	1	0%		
801302	MOLITALIA TALLARIN 20X450 GR	5	CATEGORIA 1	PE01101 F	801302	412.150	411.75	0	0%		
801003	MOLITALIA CABELLO ANGEL 40X250 GR	6	CATEGORIA 1	PE01101 F	801003	269.100	270.30	1	0%		
801346	MOLITALIA LETRAS 20X235 GR	7	CATEGORIA 1	PE01101 F	801346	249.900	250.70	1	0%		
801350	MOLITALIA FUSILLI TRICOLOR 20X235GR	8	CATEGORIA 1	PE01101 F	801350	240.000	240.00	-	0%		
801353	MOLITALIA TORNILLO 20X235 GR	9	CATEGORIA 1	PE01101 F	801353	224.000	223.80	0	0%		
801352	MOLITALIA CANUTO 20X235 GR	10	CATEGORIA 1	PE01101 F	801352	219.000	219.00	-	0%		
801712	MOLITALIA CORBATITA 20X225 GR	11	CATEGORIA 1	PE01101 F	801712	213.000	212.80	0	0%		
801351	MOLITALIA CARACOL CHICO 20X235 GR	12	CATEGORIA 1	PE01101 F	801351	204.200	205.00	1	0%		
801349	MOLITALIA RIGATONI 20X235 GR	13	CATEGORIA 1	PE01101 F	801349	194.000	194.60	1	0%		
801348	MOLITALIA PASTINA 20X235 GR.	14	CATEGORIA 1	PE01101 F	801348	125.550	125.95	0	0%		
800576	MOLITALIA MACARRON FAMILIAR 16X500G	15	CATEGORIA 1	PE01101 F	800576	69.188	69.79	1	0%		
801377	PASTA ENSALADA TORNILLO 20X235 GR	16	CATEGORIA 1	PE01101 F	801377	44.400	44.00	0	0%		
800574	MOLITALIA TORNILLO FAM LIAR 16X500G	17	CATEGORIA 1	PE01101 F	800574	29.375	29.78	0	0%		
801299	MOLITALIA LINGUINE 20X450 GR	18	CATEGORIA 1	PE01101 F	801299	27.650	27.25	0	0%		
801388	POMAROLA SALSA CLASICA 24X145 GR.	19	CATEGORIA 2	PE04412 S	801388	5,411.792	5,411.79	-	0%		
801113	POMAROLA SALSA CLASICA 12X290 GR.	20	CATEGORIA 2	PE04412 S	801113	186.500	186.10	0	0%		
800156	Harina S/Preparar 18X180 GR	21	CATEGORIA 3	PE05511 F	800156	1,614.944	1,615.74	1	0%		
800153	Harina Preparada 6X1 KG	22	CATEGORIA 3	PE05511 F	800153	321.833	322.03	0	0%		
800155	Harina S/Preparar 6X1 KG	23	CATEGORIA 3	PE05511 F	800155	270.667	270.67	-	0%		
801749	CHOCMAN GRANEL 60X33.5 GR	24	CATEGORIA 4	PE08205 E	801749	2,914.000	2,914.60	1	0%		
801332	GALLETA CHIPS CHOCOLATE 12X6X34GR	25	CATEGORIA 4	PE08201 G	801332	2,841.750	2,842.55	1	0%		
804404	BIZCOCHO CANCUN 14X6X30G	26	CATEGORIA 4	PE08205 E	804404	2,648.643	2,649.64	1	0%		
801750	CHOCMAN SIXPACK 14X6X33.5 GR	27	CATEGORIA 4	PE08205 E	801750	2,215.714	2,216.51	1	0%		
801286	WAFER SABOR CHOCOLATE 32X105 GR.	28	CATEGORIA 4	PE08203 V	801286	2,233.388	2,234.19	1	0%		
800885	WAFER NIK CHOCOLATE 12X6X27 GR.	29	CATEGORIA 4	PE08203 V	800885	1,962.583	1,962.18				
801287	WAFER SABOR FRESA 32X105 GR.	30	CATEGORIA 4	PE08203 V	801287	1,320.000	1,319.80				
800888	WAFER NIK CHOCOLATE 6X6X72 GR.	31	CATEGORIA 4	PE08203 V	800888	1,156.500	1,156.70				

KPI FA FORECAST



División BI	NRO	Categoría	Grupo de artículos	SKU	UND	DMD	FCST MBR	ERROR	Tipo	ABS	FA	% FA IMPACT
001-FIDEOS	1	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801266	KG	8,015	5,629	2,386	OVERSELL	2,386	70%	0%
001-FIDEOS	2	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801260	KG	4,619	3,247	1,372	OVERSELL	1,372	70%	0%
001-FIDEOS	3	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801356	KG	2,194	1,543	652	OVERSELL	652	70%	0%
001-FIDEOS	4	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801355	KG	2,158	1,518	640	OVERSELL	640	70%	0%
001-FIDEOS	5	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801302	KG	1,980	1,390	590	OVERSELL	590	70%	0%
001-FIDEOS	6	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801003	KG	1,295	914	381	OVERSELL	381	71%	0%
001-FIDEOS	7	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801346	KG	1,202	847	355	OVERSELL	355	70%	0%
001-FIDEOS	8	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801350	KG	1,153	810	343	OVERSELL	343	70%	0%
001-FIDEOS	9	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801353	KG	1,076	755	320	OVERSELL	320	70%	0%
001-FIDEOS	10	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801352	KG	1,052	739	313	OVERSELL	313	70%	0%
001-FIDEOS	11	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801712	KG	1,023	718	305	OVERSELL	305	70%	0%
001-FIDEOS	12	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801351	KG	982	693	289	OVERSELL	289	71%	0%
001-FIDEOS	13	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801349	KG	933	658	275	OVERSELL	275	70%	0%
001-FIDEOS	14	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801348	KG	604	426	178	OVERSELL	178	70%	0%
001-FIDEOS	15	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	800576	KG	333	236	97	OVERSELL	97	71%	0%
001-FIDEOS	16	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801377	KG	213	149	64	OVERSELL	64	70%	0%
001-FIDEOS	17	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	800574	KG	142	101	41	OVERSELL	41	71%	0%
001-FIDEOS	18	CATEGORIA 1	PE01101 Fide	801299	KG	132	93	40	OVERSELL	40	70%	0%
002-SALSAS	19	CATEGORIA 2	PE04412 Sals	801388	KG	26,001	18,262	7,739	OVERSELL	7,739	70%	1%
002-SALSAS	20	CATEGORIA 2	PE04412 Sals	801113	KG	895	629	267	OVERSELL	267	70%	0%
003-HARINAS	21	CATEGORIA 3	PE05511 Harl	800156	KG	7,760	5,453	2,307	OVERSELL	2,307	70%	0%

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

INTERPRETACIÓN: En los meses de marzo y diciembre se nota un aumento de la demanda, lo que sugiere que en esos meses hay mayor consumo de los productos molita.

División BI	Categoría	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Ene-25	Feb-25	Mar-25	Abr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Ago-25
MOLITALIA	FIDEOS MOLITALIA	80%	83%	81%	57%	67%	75%	40%	24%	64%	75%	69%	50%	64%	62%	61%	59%	59%	58%	57%	58%
	SALSAS CLÁSICAS	69%	41%	80%	36%	59%	85%	75%	75%	0%	59%	41%	63%	57%	56%	57%	55%	57%	57%	54%	53%
	HARINAS	87%	81%	91%	81%	85%	36%	92%	53%	74%	89%	62%	64%	74%	73%	73%	71%	71%	69%	72%	70%
	GALLETA COSTA	73%	75%	77%	79%	81%	75%	77%	77%	82%	89%	65%	81%	78%	78%	78%	78%	78%	78%	78%	78%
	GOMITAS MOLITALIA	85%	82%	84%	86%	88%	77%	77%	79%	81%	82%	74%	64%	80%	79%	79%	79%	78%	77%	77%	77%
	AVENAS	58%	91%	74%	34%	59%	72%	83%	82%	83%	86%	74%	82%	73%	75%	73%	73%	76%	78%	78%	78%
	COMIDA ANIMALES	79%	81%	88%	75%	59%	59%	85%	85%	89%	86%	82%	72%	78%	78%	78%	77%	77%	81%	80%	

CONCLUSIONES

- El modelo de pronóstico elegido presenta un nivel aceptable de precisión.
- Según los resultados obtenidos, el MAPE promedio se encuentra dentro de un rango manejable, lo que indica que el modelo utilizado permite estimar la demanda con un margen de error razonable para la toma de decisiones logísticas.
- Existen patrones de estacionalidad claramente identificables en el consumo de ciertos productos.
- Al analizar la demanda mensual, se observaron meses con incrementos sostenidos, especialmente en temporadas festivas o vacaciones escolares, lo cual es relevante para anticipar quiebres de stock o sobreabastecimiento.
- Se evidencian crecimientos y caídas importantes en la demanda entre ciertos meses.
- La tasa de crecimiento mensual permitió detectar variaciones relevantes que podrían explicarse por factores externos (clima, campañas, promociones o comportamiento del consumidor), lo cual resalta la importancia de un pronóstico ajustado por causa.