

**APÉNDICE 6: PRONÓSTICO PARA LOS TACOS DE BISTEC**

**Tabla A5** Tabla comparativa de los errores de los modelos de pronóstico para los tacos de bistec

	base	Alfa	Beta	Gamma	MAD	MS E
<b>Promedios Móviles</b>	2	-	-	-	7	74
	3	-	-	-	6	66
	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>63</b>
	5	-	-	-	6	64
	6	-	-	-	7	70
<b>Promedios Móviles Ponderados</b>	2	-	-	-	7	79
	3	-	-	-	7	69
	4	-	-	-	6	64
	5	-	-	-	6	69
	6	-	-	-	6	66
<b>Suavizamiento Exponencial Básico</b>	-	0.1	-	-	7	64
	-	0.2	-	-	7	66
	-	0.3	-	-	7	67
	-	0.4	-	-	7	70
	-	0.5	-	-	7	73
	-	0.7	-	-	8	85
	-	0.9	-	-	9	103
<b>Suavizamiento Exponencial con Estacionalidad Aditiva</b>	-	0.3	-	0.3	12	198
	-	0.3	-	0.5	11	168
	-	0.3	-	0.7	10	148
	-	0.5	-	0.3	11	168
	-	0.5	-	0.5	10	144
	-	0.5	-	0.7	10	129
	-	0.7	-	0.3	10	148
	-	0.7	-	0.5	10	128
<b>Suavizamiento Exponencial con Estacionalidad Multiplicativa</b>	-	0.3	-	0.3	130	201185
	-	0.3	-	0.5	202	466290
	-	0.3	-	0.7	270	782348
	-	0.5	-	0.3	23	855
	-	0.5	-	0.5	27	1341
	-	0.5	-	0.7	56	15318
	-	0.7	-	0.3	60	23418
	-	0.7	-	0.5	76	28815
<b>Suavizamiento Exponencial con Tendencia Aditiva</b>	-	0.3	0.3	-	19	736
	-	0.3	0.5	-	9	158
	-	0.3	0.7	-	9	150
	-	0.5	0.3	-	9	182
	-	0.5	0.5	-	10	168
	-	0.5	0.7	-	10	169
	-	0.7	0.3	-	11	196
	-	0.7	0.5	-	11	192
-	0.7	0.7	-	12	207	



Suavizamiento Exponencial con Tendencia Aditiva y Estacionalidad Multiplicativa	-	0.3	0.3	0.3	37	3054
	-	0.3	0.3	0.5	37	3041
	-	0.3	0.3	0.7	44	3869
	-	0.3	0.5	0.3	47	4482
	-	0.3	0.5	0.5	40	3039
	-	0.3	0.5	0.7	41	3229
	-	0.3	0.7	0.3	43	3289
	-	0.3	0.7	0.5	57	5155
	-	0.3	0.7	0.7	50	3917
	-	0.5	0.3	0.3	35	2736
	-	0.5	0.3	0.5	35	2714
	-	0.5	0.3	0.7	47	3849
	-	0.5	0.5	0.3	41	2614
	-	0.5	0.5	0.5	35	2714
	-	0.5	0.5	0.7	41	2907
	-	0.5	0.7	0.3	37	2907
	-	0.5	0.7	0.5	1553	9933468
	-	0.5	0.7	0.7	107	35248
	-	0.7	0.3	0.3	39	2756
	-	0.7	0.3	0.5	40	2723
-	0.7	0.3	0.7	49	4114	
-	0.7	0.5	0.3	53	5672	
-	0.7	0.5	0.5	65	12212	
-	0.7	0.5	0.7	44	2953	
-	0.7	0.7	0.3	49	3978	
-	0.7	0.7	0.5	206	122033	
-	0.7	0.7	0.7	67	7796	
Suavizamiento Exponencial con Tendencia Multiplicativa y Estacionalidad Aditiva	-	0.3	0.3	0.3	1700	8940369
	-	0.3	0.3	0.5	1716	8951486
	-	0.3	0.3	0.7	1731	8964387
	-	0.3	0.5	0.3	778	2977964
	-	0.3	0.5	0.5	777	2977847
	-	0.3	0.5	0.7	776	2977813
	-	0.3	0.7	0.3	439	1228136
	-	0.3	0.7	0.5	440	1228230
	-	0.3	0.7	0.7	441	1228365
	-	0.5	0.3	0.3	1119	4238246
	-	0.5	0.3	0.5	1131	4246082
	-	0.5	0.3	0.7	1144	4255321
	-	0.5	0.5	0.3	579	1770708
	-	0.5	0.5	0.5	579	1770772
	-	0.5	0.5	0.7	579	1770879
	-	0.5	0.7	0.3	366	884490
	-	0.5	0.7	0.5	366	884545
	-	0.5	0.7	0.7	366	884599
	-	0.7	0.3	0.3	755	1963468
	-	0.7	0.3	0.5	761	1967721
-	0.7	0.3	0.7	768	1972609	
-	0.7	0.5	0.3	440	1047065	
-	0.7	0.5	0.5	440	1047154	
-	0.7	0.5	0.7	441	1047222	
-	0.7	0.7	0.3	315	662183	
-	0.7	0.7	0.5	316	662322	
-	0.7	0.7	0.7	317	662384	

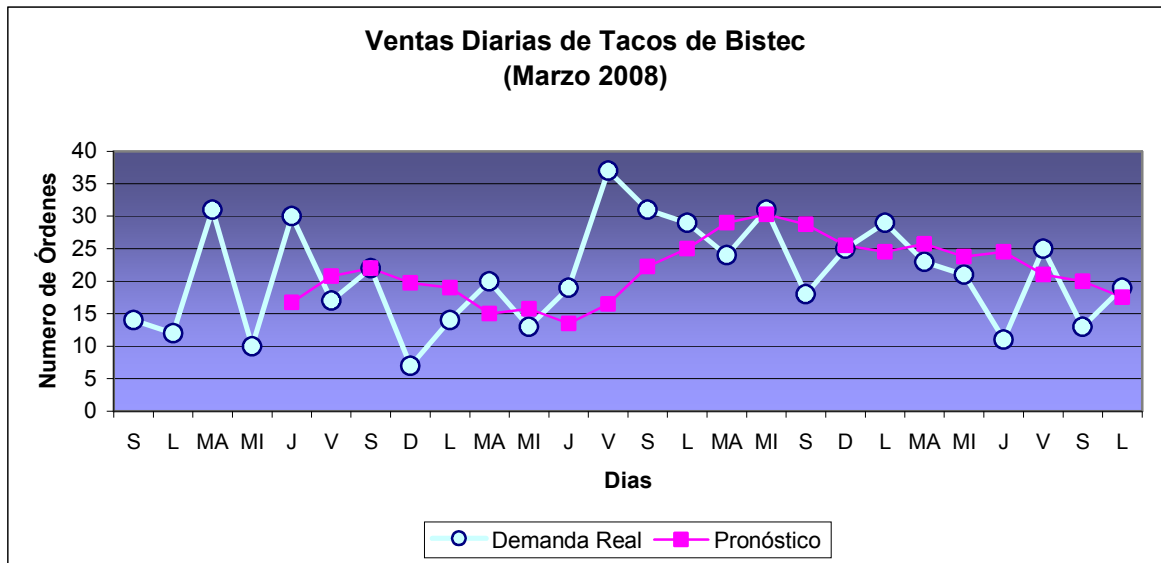
Suavizamiento Exponencial con Tendencia Multiplicativa	-	0.3	0.3	-	973	21478480
	-	0.3	0.5	-	53	16889
	-	0.3	0.7	-	46	15219
	-	0.5	0.3	-	58	17177
	-	0.5	0.5	-	77	24034
	-	0.5	0.7	-	857	14795766
	-	0.7	0.3	-	77	21069
	-	0.7	0.5	-	260	809566
Suavizamiento Exponencial con Tendencia Aditiva y Estacionalidad Aditiva	-	0.3	0.3	0.3	49	5158
	-	0.3	0.3	0.5	50	5211
	-	0.3	0.3	0.7	51	5281
	-	0.3	0.5	0.3	47	4714
	-	0.3	0.5	0.5	48	4784
	-	0.3	0.5	0.7	49	4869
	-	0.3	0.7	0.3	54	5279
	-	0.3	0.7	0.5	56	5364
	-	0.3	0.7	0.7	57	5483
	-	0.5	0.3	0.3	49	5003
	-	0.5	0.3	0.5	50	5066
	-	0.5	0.3	0.7	50	5134
	-	0.5	0.5	0.3	48	4656
	-	0.5	0.5	0.5	48	4755
	-	0.5	0.5	0.7	49	4863
	-	0.5	0.7	0.3	53	5195
	-	0.5	0.7	0.5	54	5363
	-	0.5	0.7	0.7	57	5631
	-	0.7	0.3	0.3	52	5229
	-	0.7	0.3	0.5	54	5335
	-	0.7	0.3	0.7	55	5479
	-	0.7	0.5	0.3	51	5022
	-	0.7	0.5	0.5	52	5170
	-	0.7	0.5	0.7	54	5350
-	0.7	0.7	0.3	58	5657	
-	0.7	0.7	0.5	61	5935	
-	0.7	0.7	0.7	63	6396	

Fuente: Elaboración propia

El modelo seleccionado para los tacos de bistec está resaltado en azul en la tabla A6.

En la figura A6.1 se muestra gráficamente el modelo de pronóstico propuesto y la demanda real de los tacos.

**Figura A6.1** Ventas Diarias Reales vs. Pronosticadas de Tacos de Bistec



**Fuente:** Elaboración propia