Lista Empresas en Colombia Manufacturera de Figuras de Accion			
Empresas	ventas 2023	ventas 2032	patrimonio 2023
Hasbro	COP 100.000.000.000,00	\$ 170.387.784.168,72	COP 36.776.912.000,00
Mattel	COP 145.000.000.000,00	\$ 247.062.287.044,64	COP 51.450.673.308,00
Inversiones Parra Pineros			
Y Compania S A S	COP 50.000.000.000,00	\$85.193.892.084,36	COP 9.085.688.000,00
Colmuñecos	COP 5.000.000.000,00	\$8.519.389.208,44	COP 3.622.001.753,00
Exitoys	COP 1.000.000.000,00	\$ 1.703.877.841,69	COP 407.850.000,00
Fabrica De Munecos Y			
Comercializadora			
Muneplasticos Sas	COP 5.000.000.000,00	\$ 8.519.389.208,44	COP 2.607.287.288,00
Arisma	COP 2.000.000.000,00	\$ 3.407.755.683,37	COP 13.358.989.000,00
Ip Imaginarte S A S	COP 1.000.000.000,00	\$ 1.703.877.841,69	COP 44.868.000,00
Laurent	COP 5.000.000.000,00	\$8.519.389.208,44	COP 1.141.079.937,00
Total	COP 314.000.000.000,00	COP 535.017.642.289,77	

Según: <a href="https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/arisma-sa">https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/arisma-sa</a>

Mercado Figuras de Accion	Año 2023	Año 2032
en Colombia	COP 448.570.000.000,00	\$ 764.308.483.445,62

https://univdatos.com/es/report/collectibles-

Segun: market/#:~:text=Respuesta%3A%20El%20mercado%20de%20coleccionables,pron%C3%B3stico%20(2024%2D2032).

Tasa Compuesta de Crecimiento Anual	6,10%

Según: <a href="https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-juguetes-en-colombia">https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-juguetes-en-colombia</a>

Produccion Aproximada de Empresas en Colombia de Figuras de Accion					
Empresas	Precio figura accion	Rango ventas	Aprox .Fig. vendidas 2023	Aprox .Fig. vendidas 2032	Prod. x Min
Hasbro	COP 65.000,00	60 a 80	1538462	2621351	4,99
Mattel	COP 60.000,00	60 a 80	2416667	4117705	7,83
Colmuñecos	COP 45.000,00	40 a 65	111111	189320	0,36
Arisma	COP 40.000,00	30 a 60	50000	85194	0,16
Ip Imaginarte S A S	COP 40.000,00	20 a 100	25000	42597	0,08

Segun: <a href="https://ipimaginarte.com/">https://ipimaginarte.com/</a>

https://www.exito.com/s?q=exitoy&category-1=juguetes-y-juegos&facets=category-1&sort=score\_desc&page=0

https://muneplasticos.com/index.php/cuerpo-pasta/

https://legadolaurent.com/

https://shopping.mattel.com/es-es

https://toysmart.co/?srsltid=AfmBOoofirxPbnpJr5U62QtlntgJ\_lAzTJNYx\_pJqlFRNsqBXNuz\_EVR

 $\underline{https://www.pepeganga.com/tienda-mattel?initial Map=product Cluster Ids\&initial Query=11468\& map=category-product Ids\&initial Query=11468\& map=category-produc$ 

2,productclusterids&query=/figuras-de-accion-y-robots/11468&srsltid=AfmBOopCN7hHN7-QbmrK9-

Calculo Takt Time			
Variable	Operación	Resultado	Medida
Jornada laboral		8	Horas
Numero de turnos		3	Diarios
Tiempo Cambio		30	Minutos
Tiempo Mantenimiento		1	Horas
Dias H.por mes		30	Dias
Demanda Mensual		86400	Unidades
Tiempo Disp.	24h-T. MantenTurnos*T.Cambio	21,5	Horas
	Tiempo Disp.*60 Min	1290	Minutos
Demanda Diaria	Dem.Mensual/Dias H. por mes	2880	Unidades/Dia
Takt Time	3600 seg/Dia/Demanda Diaria	26,875	Segundos/Unidad

## Suposiciones:

Produccion 24/7
Tiempo entre cambio de turno 30 min
3 Turnos diarios en planta de 8 horas
Mantenimiento diario de 2 horas aprox.

Unidades x min	unidades mensuales	Takt time
6	259200	8,95833
5	216000	10,75
4	172800	13,4375
3	129600	17,9167
2	86400	26,875
1	43200	53,75

## unidades diarias

6	8640	155520
5	7200	129600
4	5760	103680
3	4320	77760
2	2880	51840
1	1440	25920