



CAT – Cauca

Guía de actividad Independiente No 6

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	Algebra Lineal	TUTOR:	Deivis Galván Cabrera
---------------------------------	----------------	---------------	-----------------------

Para el año 2028 una empresa que fabrica televisores contaba con dos plantas de producción, cada uno de ellas produjo tres modelos de Tv, con distintas características en tres tamaños diferentes, tal como se muestra en las siguientes tablas:

Tabla No 1 – Planta de producción de Medellín

		MODELO		
		HD	FHD	UHD
TAMAÑO	42"	4000	6500	3900
	50"	6500	8700	10000
	60"	5400	7300	9000

Tabla No 2 – Planta de producción de Cauca

		MODELO		
		HD	FHD	UHD
TAMAÑO	42"	9500	5400	2300
	50"	6000	3500	10500
	60"	2900	7500	8000

Los gastos de producción que tuvo la fábrica se pueden resumir en las siguientes tablas, según cada uno de sus plantas de producción:

Tabla No 3 – Gastos de la planta de producción de Medellín

(Los gastos están dados en millones por unidad)

		TAMAÑO		
		42"	50"	60"
Gasto	Administrativos	0,4	0,2	1
	No Administrativos	0,5	0,35	0,7
	Otros	0,2	0,4	0,3

Tabla No 4 – Gastos de la planta de producción de Cauca

(Los gastos están dados en millones por unidad)

		TAMAÑO		
		42"	50"	60"
gastos	Administrativos	0,2	0,1	0,6
	No Administrativos	0,4	0,3	0,55
	Otros	0,1	0,25	0,15

Resuelve

1. ¿Cuál fue la capacidad de producción total de la fábrica?
2. ¿A cuánto ascendieron los gastos totales para cada una de las plantas de producción y para cada uno de los tamaños de televisores que se fabricaron?
3. ¿Cuánto fue la inversión total de la fabricación?
4. ¿Si la empresa decidió incrementar para el 2020 su producción en la planta de Medellín en un 20% y en la planta Cauca en un 35%, ¿Cuál será la nueva producción total de la fábrica?
5. ¿Cuánto serán las utilidades de la fábrica para el año 2020 si se sabe que maneja un estándar de utilidad del 30% sobre los gastos de producción?