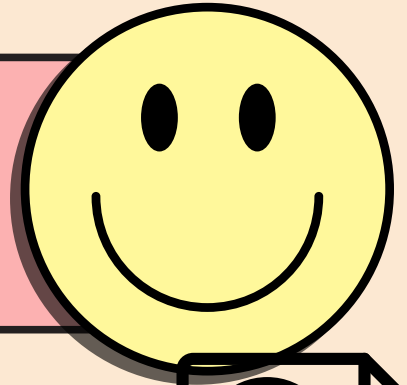




SHEYLA PAOLA GARCÍA AGUILAR
MODELOS DE PRONOSTICOS
PARCIAL 3
ESTADISTICA DESCRIPTIVA
ANDRES ALEJANDRO REYES MOLINA
ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS DE NEGOCIOS
CUATRIMESTRE 3

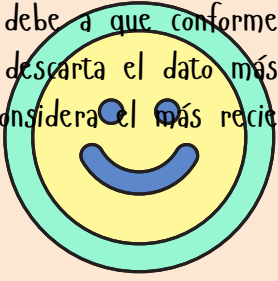
MODELOS DE PRONOSTICO



PRONOSTICO PONDERADO

Este método de pronóstico es una variación del promedio móvil. Mientras, en el promedio móvil simple se le asigna igual importancia a cada uno de los datos que componen dicho promedio, en el promedio móvil ponderado podemos asignar cualquier importancia (peso) a cualquier dato del promedio (siempre que la sumatoria de las ponderaciones sean equivalentes al 100%). Es una práctica regular aplicar el factor de ponderación (porcentaje) mayor al dato más reciente.

El promedio móvil, al igual que el último dato, se utiliza para pronosticar series de tiempo estables serie estable, que no presente tendencia ni estacionalidad. Su nombre se debe a que conforme avanza el tiempo, se descarta el dato más antiguo y se considera el más reciente.



Promedio móvil ponderado Este método de pronóstico es una variación del promedio móvil. Mientras, en el promedio móvil simple se le asigna igual importancia a cada uno de los datos que componen dicho promedio, en el promedio móvil ponderado podemos asignar cualquier importancia (peso) a cualquier dato del promedio (siempre que la sumatoria de las ponderaciones sean equivalentes al 100%). Es una práctica regular aplicar el factor de ponderación (porcentaje) mayor al dato más reciente.

PRONOSTICO SIMPLE

El Método de Mínimos Cuadrados o Regresión Lineal se utiliza tanto para pronósticos de series de tiempo como para pronósticos de relaciones causales. En particular cuando la variable dependiente cambia como resultado del tiempo se trata de un análisis de serie temporal.

PRONOSTICO SIMPLE MÍNIMOS CUADRADOS

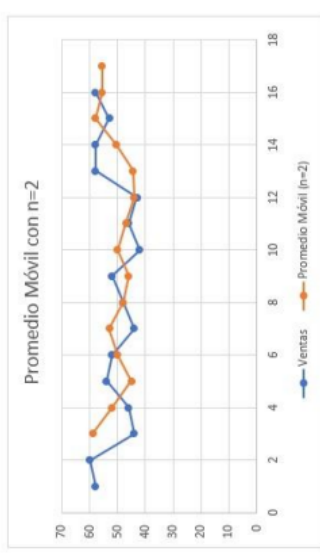
El método de mínimos cuadrados, es un método que sirve para proyectar las ventas de futuros periodos con base a ventas de gestiones pasadas.

Como cualquier otro, el método de mínimos cuadrados debe ser ajustado en caso de que existan factores que cambien las condiciones y situaciones, tanto económicas, políticas, de mercado, capacidad, tanto externas como internas.

IMPORTANCIA DE LOS PRONOSTICOS

permiten estimar cuál será el comportamiento de diversos factores que pudieran ser importantes en el desempeño o en el desarrollo de nuestras empresas. Por ejemplo, podemos estimar cuál será el comportamiento de las ventas de nuestra empresa, cuál será el comportamiento de la demanda, del tipo de cambio, de la inflación.

$$F_{17} = \frac{D_{16} + D_{15}}{2} = 55.5$$



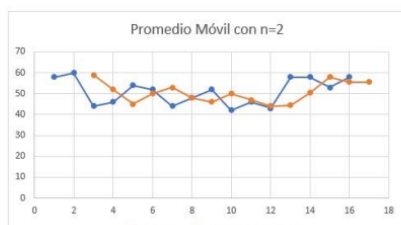
$$F_3 = \frac{D_1 + D_2}{2} = 59$$

$$F_4 = \frac{D_2 + D_3}{2} = 52$$

$$F_5 = \frac{D_3 + D_4}{2} = 45$$

Realizamos estas operaciones hasta calcular el pronóstico de la semana 17:

$$F_{17} = \frac{D_{16} + D_{15}}{2} = 55.5$$



Semana	Ventas	Promedio Móvil (n=2)	Promedio Móvil (n=3)	Promedio Móvil (n=4)
1	58	-	-	-
2	60	-	-	-
3	44	59.00	-	-
4	46	52.00	54.00	-
5	54	45.00	50.00	52.00
6	52	50.00	48.00	51.00
7	44	53.00	50.67	49.00
8	48	48.00	50.00	49.00
9	52	46.00	48.00	49.50
10	42	50.00	48.00	49.00
11	46	47.00	47.33	46.50
12	43	44.00	46.67	47.00
13	58	44.50	43.67	45.75
14	58	50.50	49.00	47.25
15	53	58.00	53.00	51.25
16	58	55.50	56.33	53.00
17	-	55.50	56.33	56.75

