

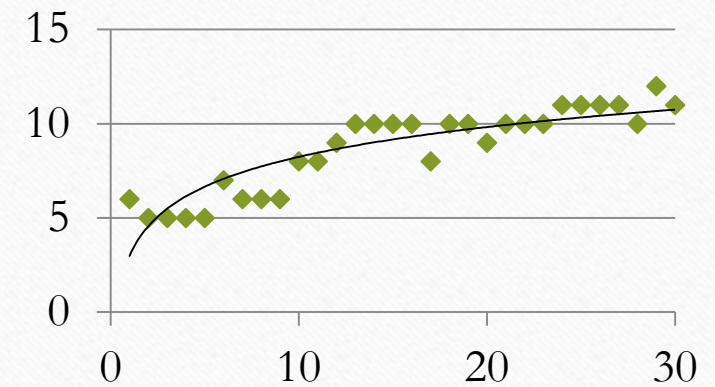
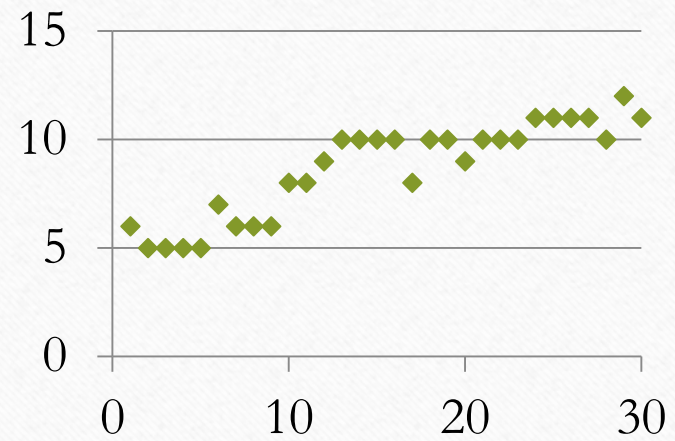
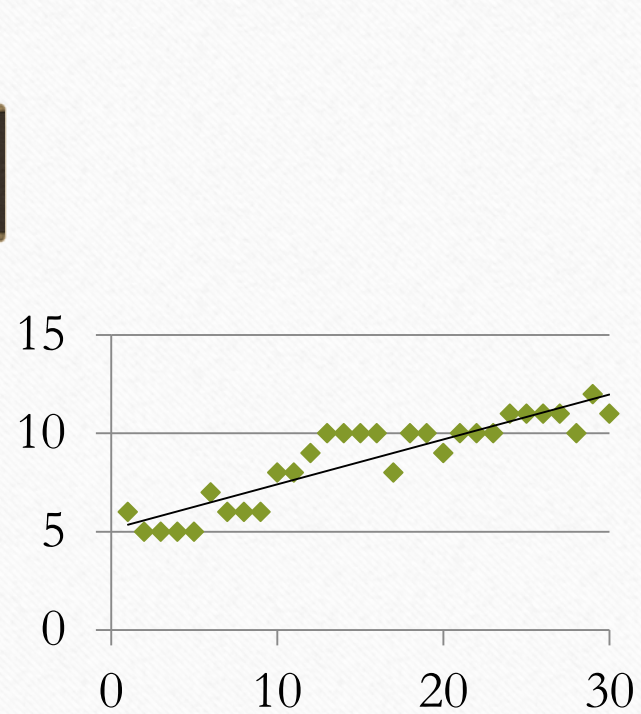
Modelos de Ajuste de Curva (Modelos de Tendencia)

Dr. José Luis Chávez Hurtado

Modelos de Ajuste de Curva

- En un modelo de ajuste de curva buscamos una tendencia que pueda representar el comportamiento de la variable a lo largo de la historia.
- La línea de tendencia es una función matemática, la cual puede ser:
 - Línea de tendencia lineal
 - Línea de tendencia polinómica (de orden $2,3,4,\dots,n$)
 - Línea de tendencia exponencial
 - Línea de tendencia logarítmica

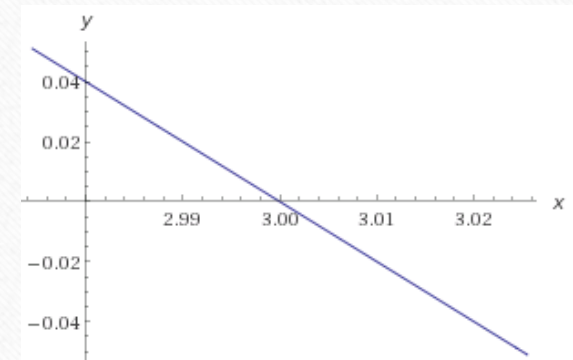
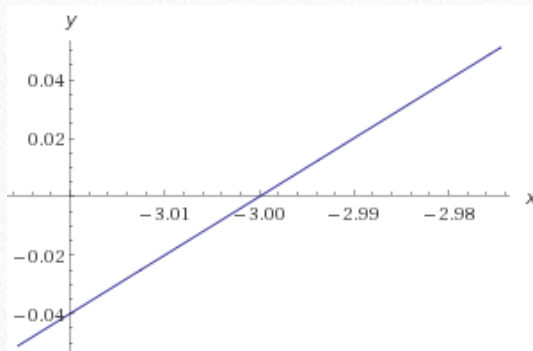
Modelos de Ajuste de Curva



Modelo de tendencia lineal

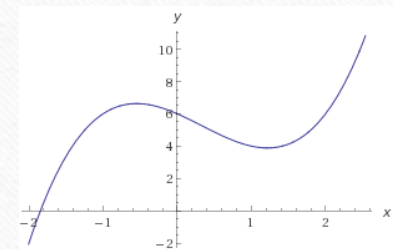
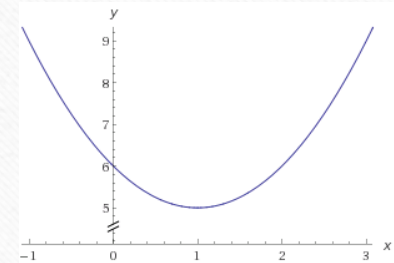
- El modelo de tendencia lineal se representa bajo la siguiente ecuación:

- $F_t = a + bX$



Modelo de tendencia polinómica

- El modelo de tendencia polinómica busca una relación cuadrática, cúbica, de orden cuarta, quinta, etc., entre la variable independiente X y la variable dependiente F_t .
- La ecuación para representar una relación cuadrática se define como:
 - $F_t = a + bX + cX^2$
- La ecuación que representa una relación cúbica se define como:
 - $F_t = a + bX + cX^2 + dX^3$
- Así sucesivamente para representar el orden deseado.

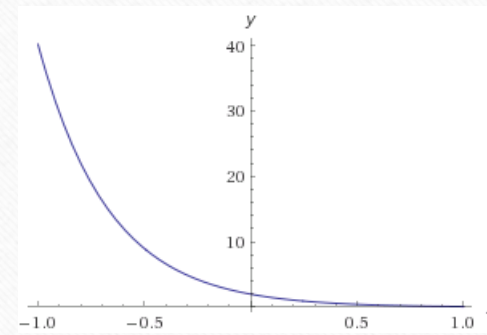
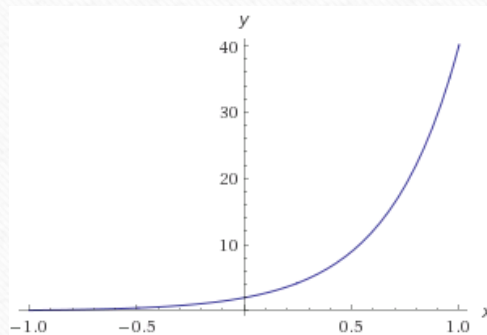


Modelo de tendencia exponencial

- El modelo de tendencia exponencial se representa mediante la ecuación:

$$F_t = a * e^{(bx)}$$

- Si el signo de b es positivo tenemos una función que crece de forma exponencial. Si el signo de b es negativo, tenemos una función que decrece de forma exponencial.



Modelo de tendencia logarítmico

- El modelo de tendencia logarítmico se representa mediante la siguiente ecuación:

$$F_t = a * \text{Ln}(bx)$$

- Para este caso particular, b sólo puede tomar valores positivos.

