

# Importante Estimación de tiempo Fórmulas PDF



## Fórmulas Ejemplos con unidades

## Lista de 16 Importante Estimación de tiempo Fórmulas

### 1) Desviación estándar dado el tiempo optimista y pesimista Fórmula

Fórmula

$$\sigma = \frac{T_{\text{Pessimistic}} - T_{\text{optimistic}}}{6}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.1667_d = \frac{10_d - 9_d}{6}$$

Evaluar fórmula 

### 2) Flotación independiente dada Slack Fórmula

Fórmula

$$IF_{0\text{ slack}} = FF_0 - s$$

Ejemplo con Unidades

$$2 = 8_d - 6_d$$

Evaluar fórmula 

### 3) Flotación libre Fórmula

Fórmula

$$FF_0 = EFT - EST - t_{\text{activity}}$$

Ejemplo con Unidades

$$7_d = 46_d - 19_d - 20_d$$

Evaluar fórmula 

### 4) Flotación total Fórmula

Fórmula

$$TF_0 = LFT - (EST + t_{\text{activity}})$$

Ejemplo con Unidades

$$18_d = 57_d - (19_d + 20_d)$$

Evaluar fórmula 

### 5) Flotación total dada la hora de finalización Fórmula

Fórmula

$$TF_{0\text{ finish}} = LFT - EFT$$

Ejemplo con Unidades

$$11_d = 57_d - 46_d$$

Evaluar fórmula 

### 6) Flotación total dada la hora de inicio Fórmula

Fórmula

$$TF_0 = LST - EST$$

Ejemplo con Unidades

$$4_d = 23_d - 19_d$$

Evaluar fórmula 

### 7) Flotador Independiente Fórmula

Fórmula

$$IF_0 = EFT - LST - t_{\text{activity}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3_d = 46_d - 23_d - 20_d$$

Evaluar fórmula 



## 8) Hora de finalización anticipada Fórmula

Fórmula

$$EFT = EST + S$$

Ejemplo con Unidades

$$19.0296_d = 19_d + 2560$$

Evaluar fórmula 

## 9) Hora de finalización tardía Fórmula

Fórmula

$$LFT = LST + dur$$

Ejemplo con Unidades

$$44_d = 23_d + 21_d$$

Evaluar fórmula 

## 10) PERT Tiempo esperado Fórmula

Fórmula

$$t_e = \frac{T_{\text{optimistic}} + 4 \cdot t_m + T_{\text{pessimistic}}}{6}$$

Ejemplo con Unidades

$$5.1667_d = \frac{9_d + 4 \cdot 3_d + 10_d}{6}$$

Evaluar fórmula 

## 11) Tiempo de espera esperado para clientes en cola Fórmula

Fórmula

$$W_q = \frac{\lambda_a}{\mu \cdot (\mu - \lambda_a)}$$

Ejemplo

$$0.0045 = \frac{1800}{2000 \cdot (2000 - 1800)}$$

Evaluar fórmula 

## 12) Tiempo de espera esperado para los clientes en el sistema Fórmula

Fórmula

$$W_s = \frac{1}{\mu - \lambda_a}$$

Ejemplo

$$0.005 = \frac{1}{2000 - 1800}$$

Evaluar fórmula 

## 13) Tiempo necesario para comprar el modelo con escasez Fórmula

Fórmula

$$t_{\text{with shortage}} = \frac{EOQ_{ps}}{D}$$

Ejemplo

$$0.1077 = \frac{1077.033}{10000}$$

Evaluar fórmula 

## 14) Tiempo necesario para comprar el modelo sin escasez Fórmula

Fórmula

$$t_{\text{no shortage}} = \frac{EOQ}{D}$$

Ejemplo

$$0.0045 = \frac{45}{10000}$$

Evaluar fórmula 

## 15) Tiempo necesario para el modelo de fabricación con escasez Fórmula

Fórmula

$$t_{ms} = \frac{EOQ_{ms}}{D}$$

Ejemplo

$$0.05 = \frac{500}{10000}$$

Evaluar fórmula 



## 16) Variación normal estándar Fórmula

Fórmula

$$Z = \frac{T_z - T_e}{\sigma}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0023 = \frac{170 - 160}{0.05 \text{ d}}$$

Evaluar fórmula 



## Variables utilizadas en la lista de Estimación de tiempo Fórmulas anterior

- $\mu$  Tasa media de servicio
- $D$  Demanda por Año
- $dur$  Duración de la actividad (Día)
- $EFT$  Hora de finalización anticipada (Día)
- $EOQ$  Cantidad de orden económico
- $EOQ_{ms}$  Modelo de fabricación EOQ con escasez
- $EOQ_{ps}$  Modelo de compra EOQ
- $EST$  Hora de inicio temprano (Día)
- $FF_0$  flotación libre (Día)
- $IF_0 slack$  Flotación independiente con holgura
- $IF_0$  Flotador Independiente (Día)
- $LFT$  Hora de finalización tardía (Día)
- $LST$  Hora de inicio tardío (Día)
- $s$  Falta de evento (Día)
- $S$  Stock de seguridad
- $t_{activity}$  Tiempo de actividad (Día)
- $t_e$  Tiempo esperado PERT (Día)
- $T_e$  Valor esperado
- $t_m$  Hora más probable (Día)
- $t_{ms}$  Tiempo necesario para el modelo de fabricación con escasez
- $t_{no shortage}$  Tiempo necesario para la compra del modelo sin escasez
- $T_{optimistic}$  tiempo optimista (Día)
- $T_{Pessimistic}$  Tiempo pesimista (Día)
- $t_{with shortage}$  Tiempo necesario para la compra del modelo con escasez
- $T_z$  Normal Variar
- $TF_0$  Flotación total (Día)
- $TF_{0finish}$  Flotación total según los tiempos de finalización (Día)

## Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Estimación de tiempo Fórmulas anterior

- **Medición:** Tiempo in Día (d)  
*Tiempo Conversión de unidades* 



- $W_q$  Tiempo de espera esperado para los clientes en cola
- $W_s$  Tiempo de espera esperado para los clientes en el sistema
- $Z$  Variación normal estándar
- $\lambda_a$  Tasa media de llegada
- $\sigma$  Desviación Estándar (*Día*)



## Descargue otros archivos PDF de Importante Ingeniería mecánica

- **Importante Parámetros industriales Fórmulas** 
- **Importante Factores operativos y financieros Fórmulas** 
- **Importante Modelo de Fabricación y Compra Fórmulas** 
- **Importante Estimación de tiempo Fórmulas** 
- **Importante Período de fabricación Fórmulas** 

## Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Error porcentual** 
-  **MCM de tres números** 
-  **Restar fracción** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 12:18:38 PM UTC

