

### CALCULO DE TIEMPO DE EVACUACIÓN

"MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD  
PROVINCIAL DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY - PROVINCIA DE ABANCAY - DEPARTAMENTO DE  
APURIMAC"

#### CALCULO DE TIEMPO DE EVACUACIÓN DE RUTA CRÍTICA

FORMULA:

$$TE = TD + TS$$

RESULTADO:

CONCLUSIÓN: EL PRESENTE  
EQUIPAMIENTO CUMPLE CON LO  
ESTIPULADO EN EL CÓDIGO DE  
SEGURIDAD HUMANA NFPA 101 -  
A3.3.56 CON CAPACIDAD DE  
EVACUACIÓN RÁPIDA.

DONDE:

TE: TIEMPO DE EVACUACION (segundos)

86.71

TD: TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO = Tdh+Tdv

66.71

TS: TIEMPO DE SALIDA (segundos)

20.00

CALIFICACIÓN:

RAPIDA	LENTA	NULA
3 minutos o menos	Más de 3 minutos pero sin superar los 13 minutos	Más de 13 minutos

HALLANDO TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO Td=

$$(Tdv/V) + (Tdh/V)$$

DISTANCIA	NIVEL Y/O PISO					DISTANCIA TOTAL m.	VELOCIDAD DE DESPLAZ. m/seg.	TIEMPO DE DESPLAZ. (dh/vd)
	DE LA AZOTEA AL 5TO PISO	DEL 4TO AL 3ER PISO	DEL 3ER PISO AL 2DO PISO	DEL 2DO PISO AL 1ER PISO	DEL 1ER PISO A ZONA SEGURA			
HORIZONTAL (m)	15.75	15.75	15.75	12.41	10.32	69.98	1.38	50.71
VERTICAL (m)	3.00	3.00	3.00	3.00	X	12.00	0.75	16.00

TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO TOTAL (segundos) 66.710

HALLANDO TIEMPO DE SALIDA Ts=  $\frac{N^{\circ} \text{ PERSONAS DEL PISO}}{N^{\circ} \text{ PERSONAS Q PASAN POR UNA PUERTA X } N^{\circ} \text{ DE PUERTAS}}$

N° PERSONAS DEL PISO	N° PERSONAS QUE PASAN POR UNA PUERTA (60 cm. POR PERSONA)	N° DE PUERTAS	TIEMPO DE SALIDA (segundos)
20	1	1	20.00

DISTANCIA TOTAL RUTA CRITICA 81.98