

TESIS: **ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN TEMPRANA AMOR Y ESPERANZA, UTILIZANDO MATERIALES CONVENCIONALES Y TRADICIONALES DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

TESISTA: **JOSÉ MIGUEL VEGA ACUÑA**

# **TABLERO GENERAL TG**

## **1.- CALCULO DE POTENCIAS**

TABLERO	DESCRIPCION	CARGA UNITARIA	CARGA INSTALADA	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA
TG	TD-1		7,554.00		6,154.00
	TD-2		1,906.00		1,556.00
	TD-3		6,271.00		5,071.00
			7,554.00		6,154.00

## **2.-CALCULO DE ALIMENTADOR PRINCIPAL:**

**CALCULO DE In:**

$$I_n = \frac{Pot.Serv.}{K \times V \times Cos\phi}$$

donde:

reemplazando:

POT. SERV.= 6,154.00 W Potencia Instalada  
K= 1.00 Const. Fase  
Cos ø = 0.80 Fact. Potencia In= 34.97 A  
V = 220.00 V

Corriente de Diseño de Consumo = Id

Id = 43.71 A

Usar: LSOH- 10.00 mm² I adm = 45.00 A

## **COMPROBACION**

CAIDA DE TENSION ADMISIBLE Δ V adm = 2.20 V 1.00% (220V)  
DISTANCIA AL MEDIDOR L= 8.00 m  
CAIDA DE TENSION ALIMENTADOR Δ V al = 0.98 A 0.45% (220V)

SE CUMPLE QUE: Δ V adm > Δ V al **Ok**