

DISEÑO HIDRAULICO DE VOLUMEN DE RESERVORIO DEL CENTRO POBLADO PUSACPAMPA

NOMBRE PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LOCALIDAD DE PUSACPAMPA, DISTRITO DE COMAS - DISTRITO DE COMAS - PROVINCIA DE CONCEPCION - REGIÓN JUNÍN"

A.- POBLACION ACTUAL

Po = 149

B.- TASA DE CRECIMIENTO (%)

r = 0.00

Fuente: Estudios anteriores

C.- PERIODO DE DISEÑO (AÑOS)

t = 20

Según RNE - OS.100

D.- POBLACION FUTURA

$$Pf = Po (1+ r \times t/100)$$

Pf = 149

E.- DOTACION (LT/HAB/DIA)

Dot. = 80

Se determino una dotacion de 80 lts por habitante, MVCS

F.- CONSUMO PROMEDIO ANUAL (LT/SEG)

$$Qp = (Pob. \times Dot./86,400)$$

Qp = 0.14

G.- CONSUMO MAXIMO DIARIO (LT/SEG)

$$Qmd = 1.30 \times Qp$$

Qmd = 0.18

H.- VOLUMEN DEL RESERVORIO (M3)

$$V. \text{ Regulación } V = 0.25 \times Qp \times 86400/1000$$

V = 2.98

$$V. \text{ Reserva } V = 0.25 \times V. \text{ Regulación}$$

V = 0.75

Suma = 3.73

A UTILIZAR :

V = 5.00

M3

Recomendado

I.- CONSUMO MAXIMO HORARIO (LT/SEG)

$$Qmh = 2.00 \times Qp$$

Qmh = 0.28