

## DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS: METODO AASHTO 93

**TIPO DE PAVIMENTO: FLEXIBLE II**

**RINCON DE LOS SAUCES**

**CALLE : CORDOBA**

DATOS:

Ne: **191349**

R= 70 % Residencial

Desvio Estándar: 0,49

MR: 15820 psi Cbr: 20

### RESOLUCION DEL METODO

Fórmula general :

$$\text{Log } W_{18} = Z_R \times S_0 + 9.36 \times \text{Log } (SN + 1) - 0.20 + [\text{Log } (Dpsi/2.7)] / [0.40 + 1094 / (SN + 1)^{5.19}] + 2.32 \times \text{Log } M_R - 8.07$$

W<sub>18</sub>: 191349 Tránsito por trocha en ESALs

Z<sub>R</sub>: 0.53 Abcisa de un area igua a confiabilidad R ( de tabla 6.1) R= 50 - 80 % Calles -----> 70 %  
R= 80 - 95 % Colectoras

S<sub>0</sub>: 0.49 Desvio estándar de todas las variables para pav flexible = 0.49

<b>SN:</b>	<b>1.73</b>	<b>Número estructural ciculado</b>	
------------	-------------	------------------------------------	--

P<sub>0</sub> = 4.2 Pav. Flexible

Dpsi: 2.2 Pérdida de serviciabilidad Dpsi = P<sub>0</sub> - P<sub>t</sub> P<sub>t</sub> = 2.0 camino de menor tránsito

M<sub>R</sub>: 15820 Modulo resilente de la subrasante en psi

Cálculo de M<sub>R</sub> de la Subrasante a partir del CBR

$$MR = 130 \times (CBR)^{0.717/0.0704}$$

CBR	MR (psi)
20	15820

5.2818262 Log W <sub>18</sub>	5.2818262 Primer Término de la Fórmula	
-------------------------------	--	--

DISEÑO ASSHTO G19 CORDOBA

**SN= 1,73**