# ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
# CBR N° 23

**PROYECTO:** ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA MALLA VIAL DE LOS BARRIOS LA COSECHA, SAN JUDAS TADEO, DIVINO NIÑO Y NUEVO MILENIO, MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

**FECHA:** 18/08/2025

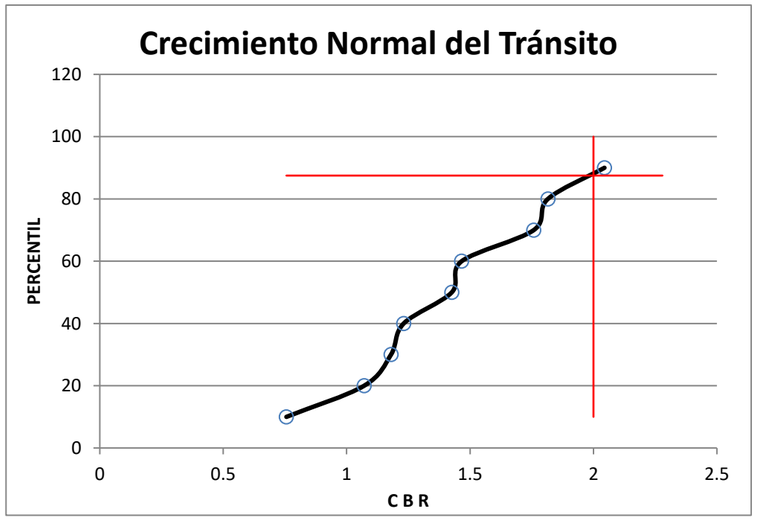
**UBICACIÓN:** VIAS URBANAS MUNICIPIO DE RIOHACHA

| NIVEL DE TRAFICO (ESAL) | PERCENTIL DE DISEÑO |
|---|---|
| $10^4$ o menos | 60 |
| ente $10^4$ y $10^6$ | 75 |
| $10^6$ o más | 87.5 |

**PERCENTIL DE DISEÑO** 87.5

CBR DE DISEÑO **2%**

| DATOS | 10 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) No. | (2) CBR | (3) CBR ORDENADO | (4) PERC. > Ó = | (5) No. > Ó = | (6) CBR > Ó = |
| 1 | 0.290 | 0.2897 | 10 | 1 | 0.2897136 |
| 2 | 0.410 | 0.4104 | 20 | 2 | 0.4104276 |
| 3 | 0.452 | 0.4521 | 30 | 3 | 0.4521288 |
| 4 | 0.472 | 0.4719 | 40 | 4 | 0.471882 |
| 5 | 0.547 | 0.5465 | 50 | 5 | 0.5465052 |
| 6 | 0.562 | 0.5619 | 60 | 6 | 0.5618688 |
| 7 | 0.674 | 0.6738 | 70 | 7 | 0.6738036 |
| 8 | 0.696 | 0.6958 | 80 | 8 | 0.6957516 |
| 9 | 0.784 | 0.7835 | 90 | 9 | 0.7835436 |
| 10 | 0.874 | 0.8735 | 100 | 10 | 0.8735304 |




RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL TERRENO (CBR "IN SITU")

I.N.V. E - 169

Esta norma establece el procedimiento que se debe seguir para determinar la relación de soporte (comúnmente llamada CBR = California Bearing Ratio), de un suelo ensayado "in situ", mediante la comparación entre la carga de penetración del suelo y la de un material estándar de referencia.

LUIS ALEJANDRO OSIO CHURIO
Ing. Civil
M.P. 54202-403949 NTS