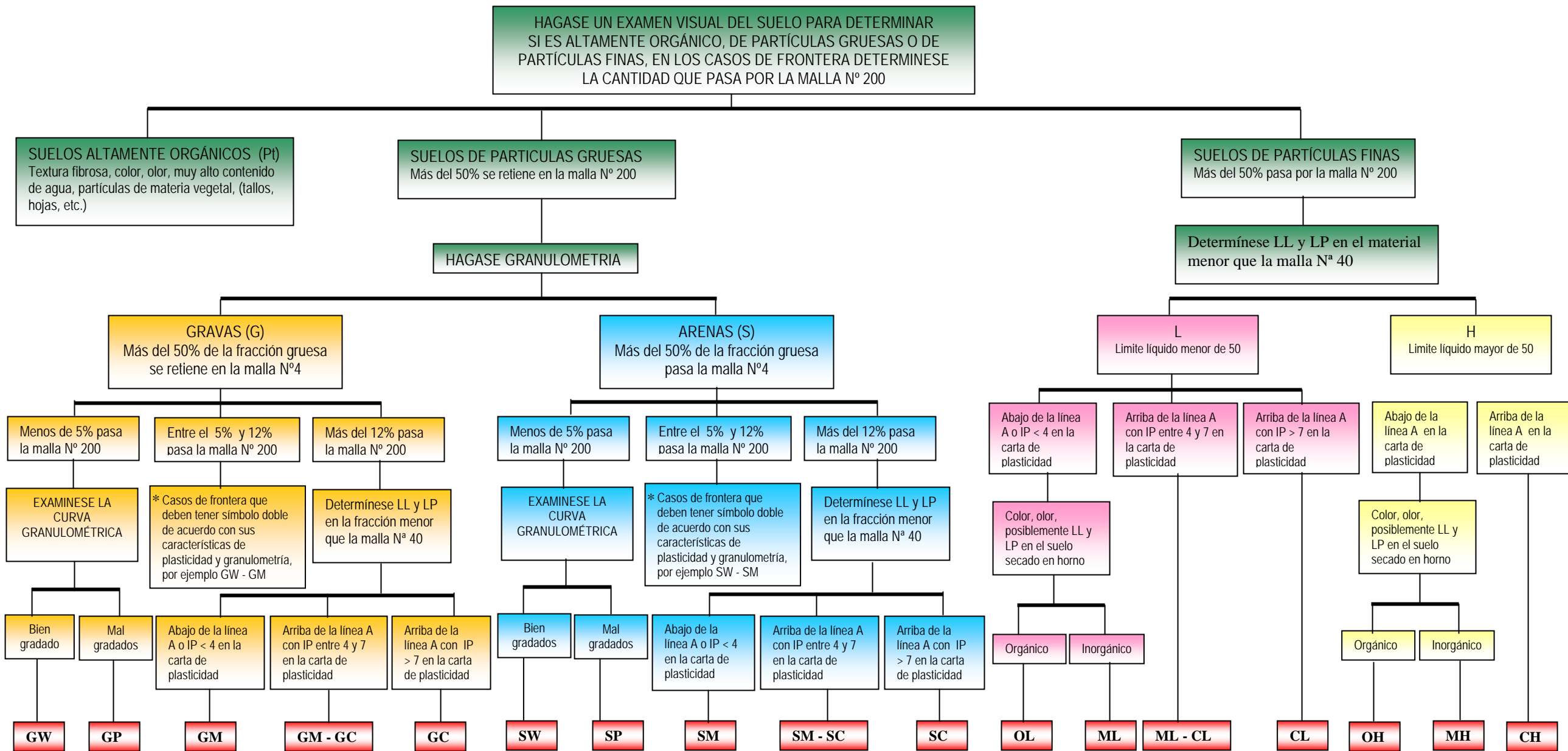


Fig. 15.15 – Carta de Casagrande para los suelos cohesivos

| DIVISIÓN GENERAL | Materiales Granulares (pasa menos del 35% por el tamiz ASTM #200) | | | | | | | Materiales Limo-arcillosos (más del 35% por el tamiz ASTM #200) | | | | |
|--|--|----------|------------|--------------------------------------|-------|------------|------------------|--|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | A-1 | | A-3 | A-2 | | | | A-4 | A-5 | A-6 | A-7 | |
| GRUPO | A-1-a | A-1-b | | A-2-4 | A-2-5 | A-2-6 | A-2-7 | | | | A-7-5 | A-7-6 |
| Subgrupo | | | | | | | | | | | | |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO (% que pasa por cada tamiz) | | | | | | | | | | | | |
| Serie ASTM | #10 | ≤ 50 | | | | | | | | | | |
| | #40 | ≤ 30 | ≤ 50 | ≥ 51 | | | | | | | | |
| | #200 | ≤ 15 | ≤ 25 | ≤ 10 | ≤ 35 | ≤ 35 | ≤ 35 | ≤ 35 | ≥ 36 | ≥ 36 | ≥ 36 | ≥ 36 |
| ESTADO DE CONSISTENCIA (de la fracción de suelo que pasa por el tamiz ASTM #40) | | | | | | | | | | | | |
| Límite líquido | | | NP | ≤ 40 | ≥ 41 | ≤ 40 | ≥ 41 | ≤ 40 | ≥ 41 | ≤ 40 | >41 (IP<LL-30) | >41 (IP>LL-30) |
| Índice de plasticidad | ≤ 6 | | | ≤ 10 | ≤ 10 | ≥ 11 | ≥ 11 | ≤ 10 | ≤ 10 | ≥ 11 | ≥ 11 | ≥ 11 |
| ÍNDICE DE GRUPO | 0 | 0 | 0 | ≤ 4 | | ≤ 8 | ≤ 12 | ≤ 20 | ≤ 20 | | | |
| TIPOLOGÍA | Fragmentos de piedra, grava y arena | | Arena fina | Gravas y arenas limosas o arcillosas | | | | Suelos limosos | | Suelos arcillosos | | |
| CALIDAD | EXCELENTE A BUENA | | | | | | ACEPTABLE A MALA | | | | | |



* Los casos de frontera pueden tener las siguientes nomenclaturas:

Gravas: GW - GM GP - GM GW - GC GP - GC

Arenas: SW - SM SP - SM SW - SC SP - SC