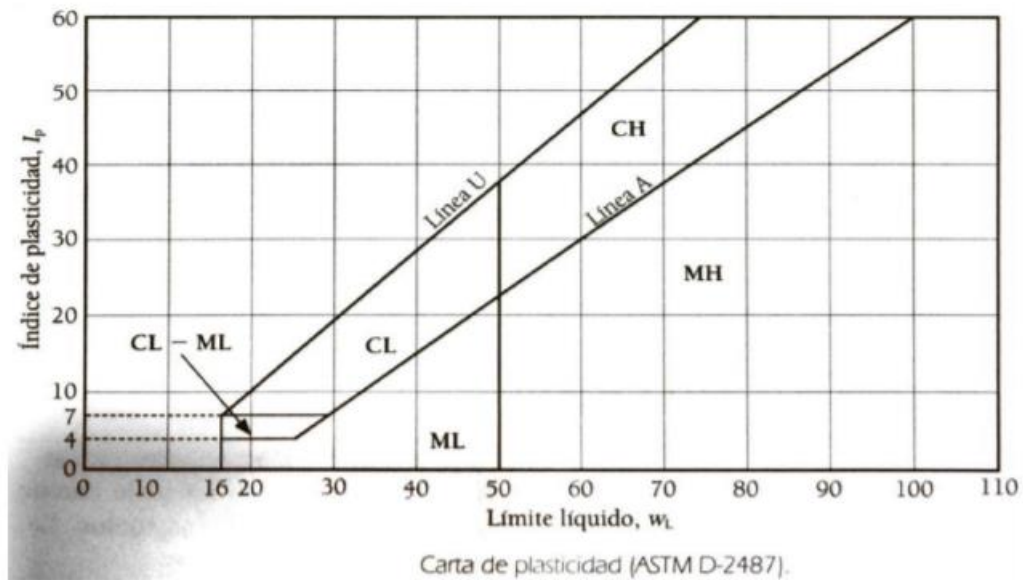


Carta de Howard



```
#Programa para la carta de plasticidad de Howard 1977
import math as m
import easygui as eg
LL=eval(eg.enterbox("Introduzca el Límite Líquido (%):"))
IP=eval(eg.enterbox("Introduzca el Índice Plástico (%):"))
LA=0.75*LL-15
LU=0.90*LL-8
if LL>=16 and IP>=4 and IP<=7 and IP>=LA:
    suelo="CL-ML"
if LL>=16 and LL<=50 and IP<=4 and IP<=LA:
    suelo="ML"
if IP>=7 and IP>=LA and IP<=LU and LL<=50:
    suelo="CL"
if LL>=50 and IP>=LA and IP<=LU:
    suelo="CH"
if LL>=50 and IP<=LA:
    suelo="MH"
if IP>LU:
    suelo="NO EXISTE"
eg.msgbox("El suelo es: "+suelo)
```

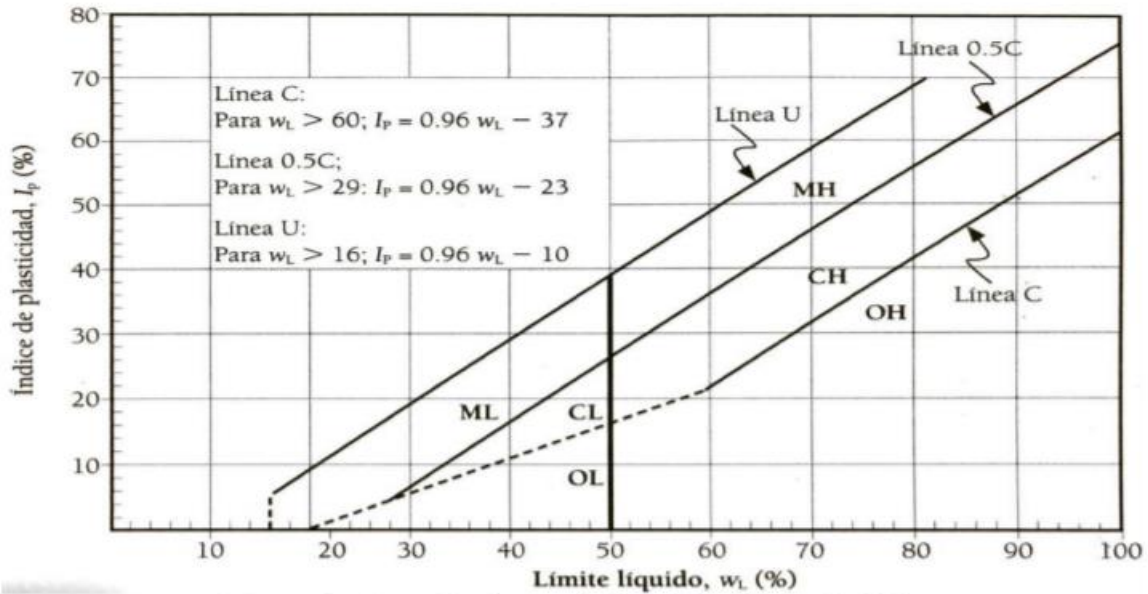


Figura 8. Carta de plasticidad modificada por Polidori

```
#Programa para la carta de plasticidad de Polidori 2001
import math as m
import easygui as eg
LL=eval(eg.enterbox("Introduzca el Límite Líquido (%):"))
IP=eval(eg.enterbox("Introduzca el Índice Plástico (%):"))
if LL<IP:
    eg.msgbox("ERROR", "Mensaje de error", "Finalizar")
else:
    LC=0.96*LL-37
    L5C=0.96*LL-23
    LU=0.96*LL-10
    LP=0.55*LL-11
    suelo=""
    if IP<=LP and LL<=50:
        suelo="OL"
    if LL>=16 and IP>=LP and IP>=L5C and LL<=50 and IP<=LU:
        suelo="ML"
    if IP>=LP and IP<=L5C and LL<=50:
        suelo="CL"
    if LL>=50 and IP>=LP and IP>=LC and IP<=L5C:
        suelo="CH"
    if LL>=50 and IP>=L5C and IP<=LU:
        suelo="MH"
    if LL>=50 and IP<=LP and IP<=LC:
        suelo="OH"
    if IP>LU:
        suelo="NO EXISTE"
    eg.msgbox("El suelo es: "+suelo)
```