

PSEUDOCÓDIGO DEL ALGORITMO GENÉTICO SIMPLE (AGS):

Inicio

```
leer (N, Pc, Pm, #iter)           {Parámetros de control. N (par por conveniencia) }
t ← 0
inicializar P(t) de tamaño N
evaluar P(t)
ordenar P(t)                     {de manera decreciente }
mostrar_avances( P(t) )          {Mostrar la población inicial }
mientras (t < #iter {condición de terminación más usada } ) hacer
    generar probabilidades de selección de los individuos de P(t)
    P(t+1) ← ∅                   {Simbolismo para expresar que la población
                                siguiente está en blanco}

    para i = 1 hasta N/2 hacer
        Seleccionar individuos P1 y P2 de P(t), mediante Rueda de la Ruleta
                                {Seleccionar dos individuos distintos, que podemos
                                llamar P1 y P2, de entre todos los individuos de la
                                población, mediante el mecanismo de Rueda de la
                                Ruleta}
        aleatCruce ← aleatorio(0, 1)
        si aleatCruce < Pc entonces
            cruce_1_pto(P1, P2, H1, H2) {Se realiza el cruce y se obtienen 2 hijos}
        sino
            H1 ← P1
            H2 ← P2
        fsi
        mutación(H1, Pm)           {Los hijos pasan por proceso de mutación}
        mutación(H2, Pm)
        P(t+1) ← P(t+1) + H1, H2 {Los hijos son añadidos a la próxima generación}
    fpara
    evaluar P(t+1)
    ordenar P(t+1)                 {de manera decreciente }
    mostrar_avances( P(t+1) )
    t ← t + 1
fmientras
fin
```