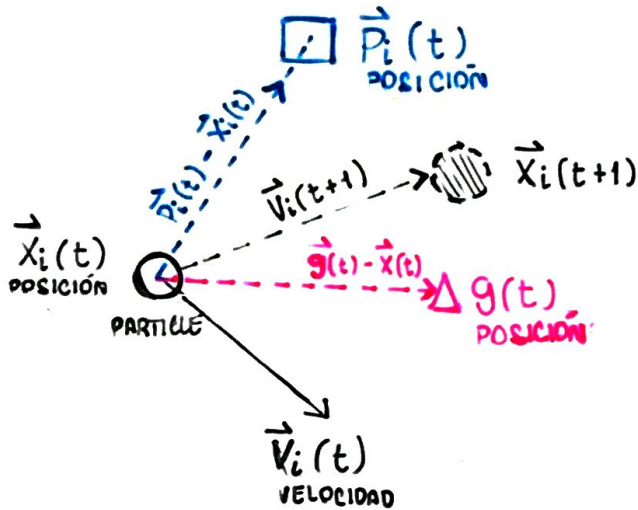


PARTICLE SWARM OPTIMIZATION



$\vec{X}_i(t)$: POSICIÓN ACTUAL DE PARTÍCULA

$\vec{P}_i(t)$: "PERSONAL BEST"

$\vec{G}(t)$: "GLOBAL BEST"

$\vec{V}_i(t)$: VELOCIDAD DE PARTÍCULA

t : UNIDAD ACTUAL DE TIEMPO DISCRETO

DONDE :

$$\vec{V}_i(t+1) = \omega V_{iy}(t)$$

→ TÉRMINO INERCIAL

$$+ R_1 C_1 (P_{iy}(t) - X_{iy}(t))$$

→ COMPONENTE COGNITIVO

$$+ R_2 C_2 (G_y(t) - X_{iy}(t))$$

→ COMPONENTE SOCIAL

→ C_1, C_2 : COEFICIENTES DE ACELERACIÓN

R_1, R_2 : VALORES NORMALMENTE DISTRIBUIDOS ENTRE 0 Y 1.

$$\vec{X}_{iy}(t+1) = \vec{X}_{iy}(t) + \vec{V}_{iy}(t+1)$$

$P_X =$ N° DE PARTÍCULAS \times N° DE VARIABLES

$P_V =$

✓

x

✓

$P_Cost =$

✓

x

1

$P_BestX =$

✓

x

✓