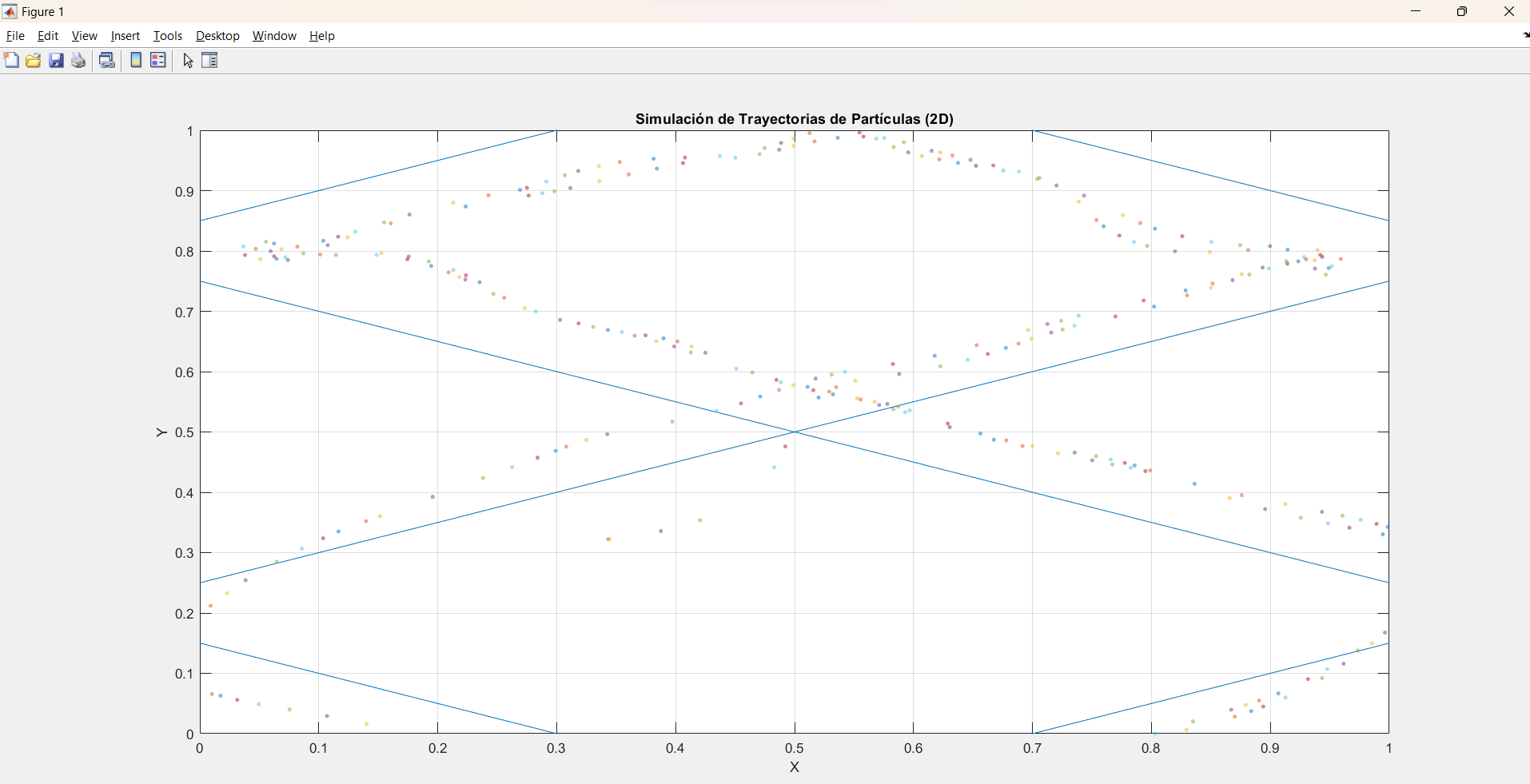
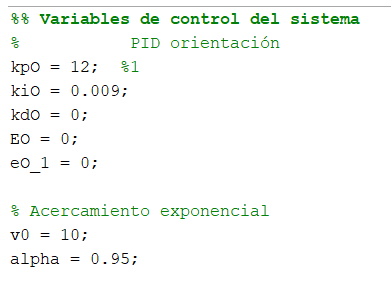
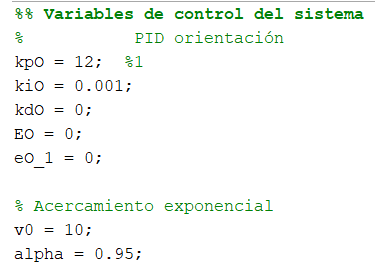
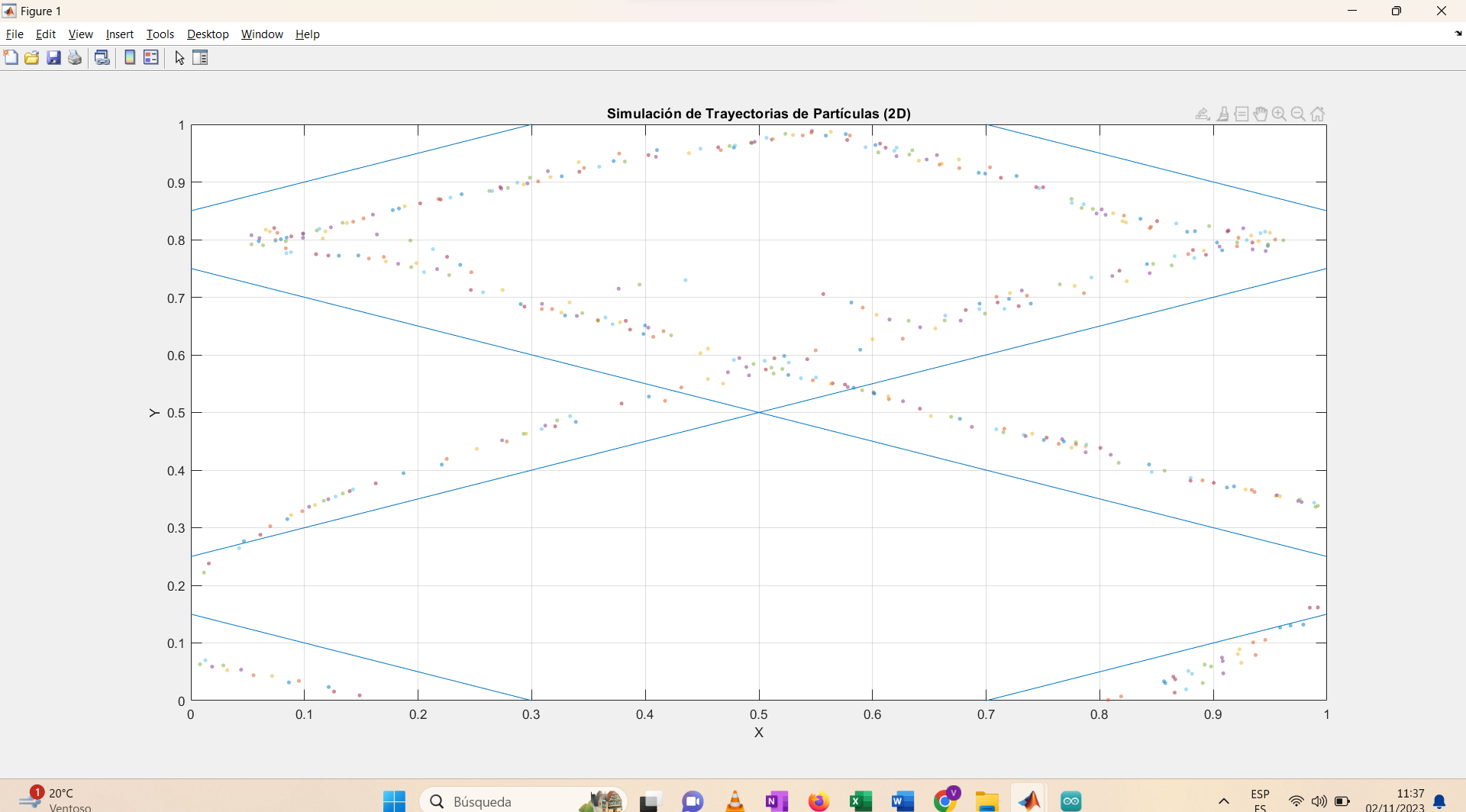
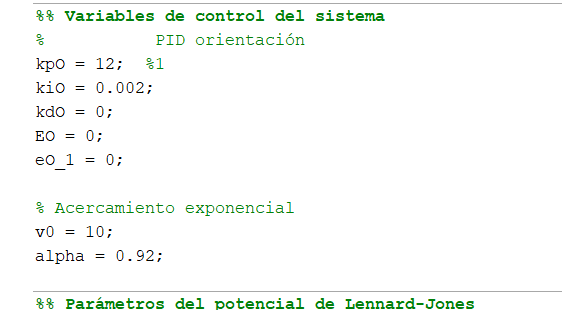
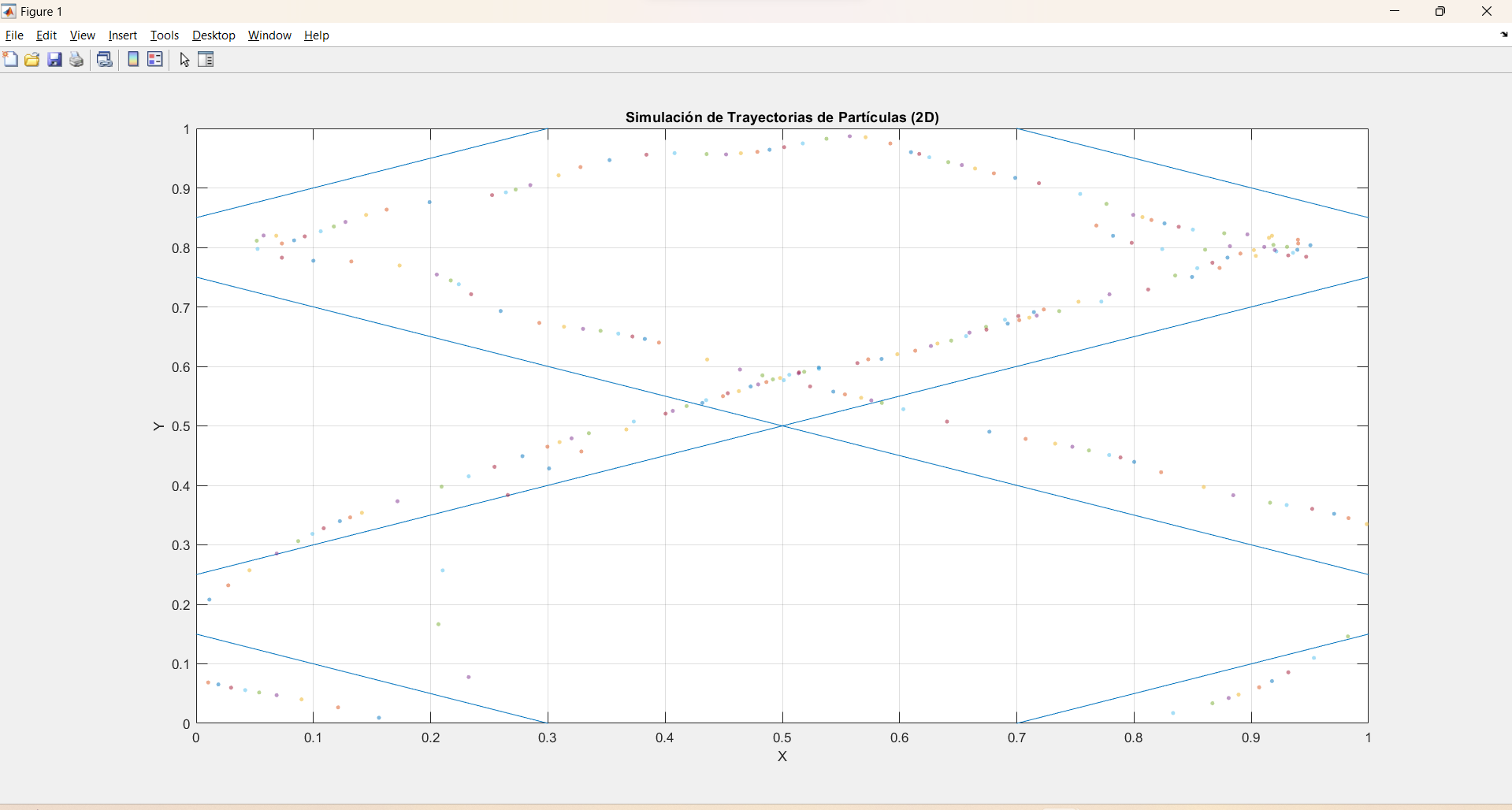


0







Gráfico, Gráfico de líneas

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

for paso = 1:num\_pasos

% Calcular fuerzas entre partículas

fuerzas = calcular\_fuerza(posiciones);

% Actualizar velocidades y posiciones

aceleraciones = fuerzas / masa\_particula;

posiciones = posiciones + velocidades \* paso\_tiempo + 0.5 \* aceleraciones \* paso\_tiempo^2;

velocidades = velocidades + aceleraciones \* paso\_tiempo;

% Aplicar restricciones para mantener las partículas dentro del cubo

posiciones(posiciones < 0) = 0;

posiciones(posiciones > espacio) = espacio;

% Almacenar las coordenadas de posición de cada partícula en este paso de tiempo

trayectorias\_x(:, paso) = posiciones(:, 1);

trayectorias\_y(:, paso) = posiciones(:, 2);

trayectorias\_z(:, paso) = posiciones(:, 3);

end

% Visualización de las trayectorias de las partículas

figure;

hold on;

for i = 1:num\_particulas

plot3(trayectorias\_x(i,:), trayectorias\_y(i,:), trayectorias\_z(i,:));

end