

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN COMPUTACIÓN BIOINSPIRADA PRÁCTICA DE PROYECTO FINAL

1. Muestre una iteración del Algoritmo de Selección de Agujero Negro (BH) con una población de 4 , para minimizar el siguiente problema:

$$f(x, y, z) = x^{2} + y^{2} + z^{2}$$

$$-10 \le x \le 10$$

$$-10 \le y \le 10$$

$$-10 \le z \le 10$$

La iteración debe contener al menos una estrella con menor fitness al agujero negro y al menos una estrella que ingrese al horizonte de eventos. Se debe mostrar los fitness de las estrellas y del agujero, los intercambios de ubicaciones, el intercambio de la posición del agujero negro, la generación de nuevas estrellas.