





### TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE TIANGUISTENCO

# DIVISIÓN DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

## TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

"Desarrollo de una herramienta de visualización Integral de datos omicos"

### **PRESENTA:**

JUAN JOSÉ MARTÍNEZ ULLOA

#### **ASESOR:**

DR. JESÚS ESPINAL ENRÍQUEZ MTRA. KAROL BACA LOPEZ

TIANGUISTENCO ESTADO DE MÉXICO, MARZO 2018