

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PANAMÁ**

**FACULTAD DE INGENIERIA , ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA:** Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales

MATERIA: **ÁLGEBRA DE VECTORES Y MATRICES**

Grupo/ Horario: 1 - MIERCOLES 8:00AM – 11.00AM

Estudiante - Cédula

Hernán Domínguez- 8-970-599

Jorge Sanjur -

Profesor Facilitador:

**Iván Rojas**

**Proyecto #:1**

**Tema: Operaciones con Vectores y Matrices en “Geogebra”**

**Fecha de Entrega:**

**FECHA: 28 DE NOVIEMBRE DEL 2018**

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PANAMA**

**ALGEBRA DE VECTORES Y MATRICES**

**PROYECTO #1**

**Profesor: Ing. Iván Rojas**

**Objetivo: Utilizar Geogebra como herramienta tecnológica para resolver las operaciones con vectores y matrices.**

**Indicaciones: El proyecto consiste en desarrollar una serie de problemas utilizando Geogebra. El proyecto debe ser subido a la plataforma, se hará en grupo hasta de 2 personas. La fecha máxima para subir el proyecto es el miércoles 28 de noviembre de 2018. Se deben subir dos archivos; un archivo de Word con los problemas resueltos (no se aceptarán trabajos manuscritos, sólo a computadora), y con las imágenes de geogebra donde se desarrolló el proyecto. Además se tiene que subir el archivo de geogebra donde se han desarrollado los problemas. El proyecto debe tener hoja de presentación. No se aceptaran trabajos tardíos. Solo un integrante del grupo debe subir el proyecto.**

1. **Sean A= (5i -4j -2k) y B=(i +2j + 3k). Calcule y dibujo lo siguiente**
2. **A + B**
3. **2A - 3B**
4. **A – B**
5. **|| A||**
6. **|| B||**
7. **|| 2A – 3B||**
8. **|| 2A + 3B||**
9. **A \* B (producto escalar)**
10. **B x A (producto vectorial)**
11. **Determine el ángulo entre A y B**

**2. Sumar y multiplicar las siguientes matrices**

1. **A+B**

**b) A\*B**