**DOCUMENTO DE IDEA Y DISEÑO**

**PROCESAMIENTO DE IMÁGENES POR MEDIO DE LA TRANSFORMADA DE FOURIER**

Nombres: Anabel Mejía

Sebastián González

Jhonathan Rengifo

* ***Descripción General del proyecto***

El proyecto consiste en entender, programar y aplicar la transformada (rápida o discreta) de fourier para descomponer una imagen en componentes de seno y coseno. Existen múltiples aplicaciones para la transformada rápida de fourier en imágenes, nosotros nos enfocaremos en la compresión. Elegimos la transformada rápida de fourier porque nos permite trabajar en un dominio más “detallado”, el de la frecuencia, acá podemos analizar, filtrar, reconstruir y comprimir la imagen que ha sido transformada.

* ***Objetivos***
* Elegir una imagen adecuada para la transformación.
* Entender la transformada, cómo funciona.
* Implementar la transformada dado nuestro enfoque en Matlab.
* Aplicar la transformada para el procesamiento de la imagen.
* Analizar los resultados.
* Benchmarking
* Tecnologías a usar

Para la elaboración del proyecto necesitaremos la herramienta de desarrollo matemático Matlab.

* Backlog a la fecha
* Identificación del proyecto, toma de decisiones.
* Búsqueda del modelo matemático
* Analizar los antecedentes del tema.
* Implementación
* Aplicación
* Mockups

