

CAPITULO 2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General.

El objetivo general que tiene este trabajo es realizar un estudio de factibilidad para el proyecto de una nueva preparatoria en la ciudad de Tlaxcala, analizar la posibilidad entre renta y la construcción de nuevas instalaciones. Así como realizar un análisis de riesgo para la mejor opción seleccionada.

2.2 Objetivos Particulares.

2.2.1 Factibilidad.

Determinar que opción es la que cuenta con una mejor factibilidad.

Esto se vislumbrará por medio del análisis de las herramientas para la valuación de un proyecto de inversión, en este caso será:

- Valor presente neto

La comparación de ambos VPN ayudará a seleccionar la mejor opción entre los dos proyectos.

2.2.2 Simulación Monte Carlo.

Realizar una simulación Monte Carlo de la opción seleccionada para ver que tan robusta es la factibilidad ante el comportamiento desfavorable de algunos parámetros. La finalidad es duplicar las particularidades, apariencias y características de un sistema real mediante un modelo numérico que se aproxime lo más posible a la realidad de un sistema.

Según autores como Law, Render y Ragsdale, la simulación Monte Carlo se utiliza cuando un sistema contiene variables cuyo comportamiento esta regido por el azar y no son función del tiempo, la simulación es *un modelo estático estocástico*, es decir *no determinista*, que es el caso de la aplicación de la mayoría de los casos de este modelo.