

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción, motivación y objetivos</b>	<b>1</b>
1.1. Introducción . . . . .	1
1.2. Motivación . . . . .	2
1.3. Objetivo general . . . . .	2
1.4. Objetivos específicos . . . . .	2
1.5. Alcances . . . . .	2
<b>2. Antecedentes</b>	<b>3</b>
2.1. Vehículos eléctricos . . . . .	3
2.1.1. Vehículos monitoreados . . . . .	4
2.1.2. Datos y rutas de los vehículos . . . . .	4
2.2. Modelos de potencia mecánica . . . . .	8
2.2.1. Parámetros del modelo . . . . .	13
2.3. Análisis de sensibilidad . . . . .	14
2.4. Análisis Bayesiano . . . . .	15
2.5. Importance sampling . . . . .	17
<b>3. Metodología</b>	<b>19</b>
3.1. Adquisición y manejo de datos . . . . .	19
3.2. Cálculo de índices de Sobol . . . . .	20
3.3. Implementación Importance Sampling . . . . .	20
3.4. Análisis Bayesiano de parámetros . . . . .	20
3.5. Calculo de potencia y energía por ruta . . . . .	20
<b>4. Resultados y Análisis</b>	<b>21</b>
4.1. Nisan Leaf . . . . .	21
4.1.1. Cálculo de potencia instantánea . . . . .	21
4.1.2. Contribución de incertidumbre de parámetros . . . . .	24
4.1.3. Actualización de parámetros . . . . .	25
4.2. Bus Yutong . . . . .	28
4.2.1. Cálculo de potencia instantánea . . . . .	29
4.2.2. Contribución de incertidumbre de parámetros . . . . .	30
4.2.3. Actualización de parámetros . . . . .	33
4.3. Comparación entre vehículos . . . . .	34
4.4. Costos debidos al error del modelo . . . . .	34
<b>Conclusión</b>	<b>36</b>

