Universidad San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Modelación y Simulación 1

Laboratorio – Sección A

**PROYECTO**

|  |  |
| --- | --- |
| **CARNET** | **NOMBRE** |
| 201503869 | Juan Pablo Juárez López |
| 201504381 | Julio Antonio Chaicoj Cotzojay |
| 201213255 | Leonel Eduardo Avila Calvillo |

Guatemala, 30 de diciembre de 2019

**MODELO DE SIMULACIÓN**

**PARA ELECCIONES GENERALES 2019**

**REPOSITORIO DE MODELO**

El siguiente modelo esta almacenado en el siguiente repositorio de Github.

<https://github.com/Juliocotzo/-MyS1_PROYECTO_1>

**INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Durante la simulación del siguiente modelo se obtuvieron los siguientes resultados.

**Conteo de votantes**

Durante la simulación, se estimaron 800 votantes, de los cuales el 61% (454) fueron mujeres y 39% (346) fueron hombres.

El modelo para las elecciones generales cuenta con 6 Juntas Receptoras de Votos (JRV). Cada JRV se divide en 4 etapas:

* **Datos.** Esta es la fase inicial para los votantes. Es donde se verifican los datos y se le reparten las 5 boletas para votar.
* **Atril.** Esta es la fase donde los votantes realizan su voto.
* **Urnas.** Esta es la fase donde los votantes depositan sus votos.
* **Marcajes.** Esta es la estación donde el votante firma el patrón electoral y la JRV le marca el dedo índice con tinta indeleble.

Los votantes se distribuyeron de la siguiente manera en las Juntas Receptoras de Votos.

**TASAS DE SERVICIO DE JUNTAS RECEPTORAS DE VOTOS**

A continuación se lista el porcentaje de tiempo que los servidores estuvieron en uso durante la simulación.

* **Junta Receptora de Votos #1**

* **Junta Receptora de Votos #2**

* **Junta Receptora de Votos #3**

* **Junta Receptora de Votos #4**

* **Junta Receptora de Votos #5**

* **Junta Receptora de Votos #6**

**CANTIDAD DE PERSONAS ATENDIDAS POR SERVIDOR EN JRV**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | JRV1 | JRV2 | JRV3 | JRV4 | JRV5 | JRV6 |
| Datos 1 | 53 | 116 | 108 | 110 | 100 | 65 |
| Datos 2 | 23 | 43 | 51 | 40 | 45 | 16 |
| Atril | 75 | 155 | 155 | 146 | 135 | 79 |
| Urna | 75 | 155 | 155 | 146 | 135 | 79 |
| Marcaje 1 | 30 | 74 | 72 | 59 | 77 | 42 |
| Marcaje 2 | 45 | 80 | 83 | 87 | 58 | 37 |

A continuación, se muestra la cantidad de personas atendidas por cada servidor instalado en cada Junta Receptora de Votos.