

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

CARRERA:

TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

MATERIA:

MODELAMIENTO Y SIMULACIÓN.

ESTUDIANTE:

MUÑOZ LÓPEZ KELVIN PAUL

DOCENTE:

ING. JORGE ANIBAL MOYA DELGADO, MG

CURSO:

SEXTO SEMESTRE PARALELO "A"

AÑO LECTIVO:

2022-2023

Contenido

Página de inicio	2
Página de Proyecto.	3
Página de Datos	3
Página de análisis de resultados del proyecto.....	4
Navegación de números aleatorios	4
Navegación de Pronósticos.....	5
Navegación de Pronósticos.....	6
Link del sitio web	7

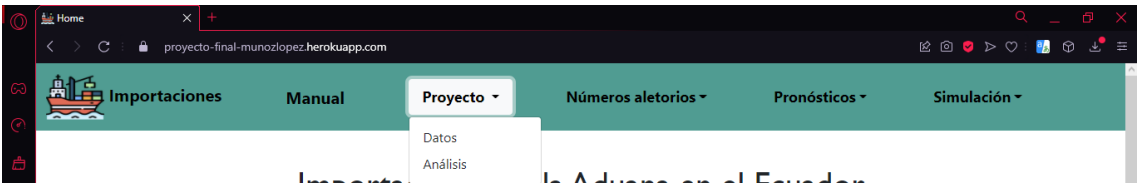
Página de inicio

En esta página podemos visualizar una breve descripción acerca del desarrollo del proyecto y el cómo se llegó a los objetivos, así mismo encontramos la barra de navegación en donde podrá ejecutar el manual de usuario, consultar aspectos relacionados con: el proyecto, números aleatorios, pronósticos y simulación.



Página de Proyecto.

En el apartado de proyecto podremos visualizar los datos o los análisis de resultados que se obtuvieron.



Página de Datos

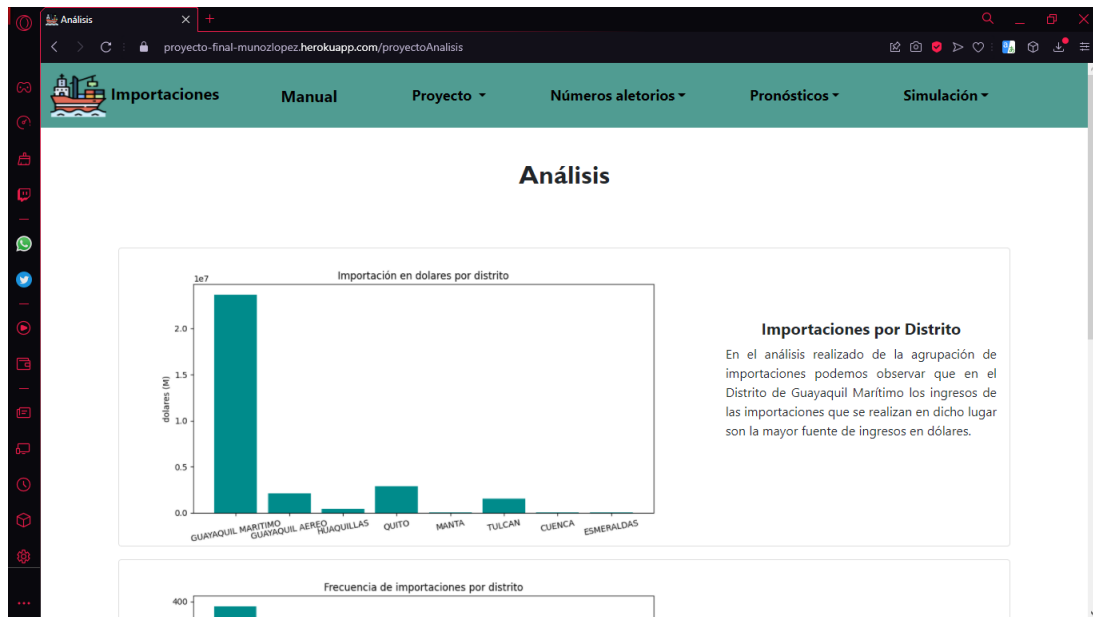
En esta podremos observar el dataset que se ha elegido para el proyecto.

A screenshot of the 'Datos' page in the application. The page title is 'Datos de la importaciones de mayo del 2021 en Ecuador'. It displays a table with 8 columns: SUBPARTIDA, DESCRIPCIÓN ARANCELARIA, DISTRITO, PAÍS ORIGEN, TIPO UNIDAD FÍSICA, CANTIDAD FÍSICA, PESO NETO (KG), and CIF (DÓLARES). The table contains 5 rows of data.

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN ARANCELARIA	DISTRITO	PAÍS ORIGEN	TIPO UNIDAD FÍSICA	CANTIDAD FÍSICA	PESO NETO (KG)	CIF (DÓLARES)
3808941900	LOS DEMÁS	GUAYAQUIL MARITIMO	ALEMANIA	31-KILOGRAMO BRUTO	6942.0	10840.0	51491.079
7216310090	Los demás	GUAYAQUIL MARITIMO	CHINA	31-KILOGRAMO BRUTO	7303.1	8336.736	1594.964
8536419000	LOS DEMÁS	GUAYAQUIL AEREO	ESTADOS UNIDOS	11-NUMERO DE UNIDADES	27.0	790.857	23477.432
8523520000	TARJETAS INTELIGENTES (SMART CARDS)	GUAYAQUIL AEREO	ALEMANIA	11-NUMERO DE UNIDADES	4.0	3.23	2638.029
2202990010	BEBIDAS ENERGIZANTES,	GUAYAQUIL	MEXICO	61-LITRO	66749.76	78259.16	51453.24

Página de análisis de resultados del proyecto

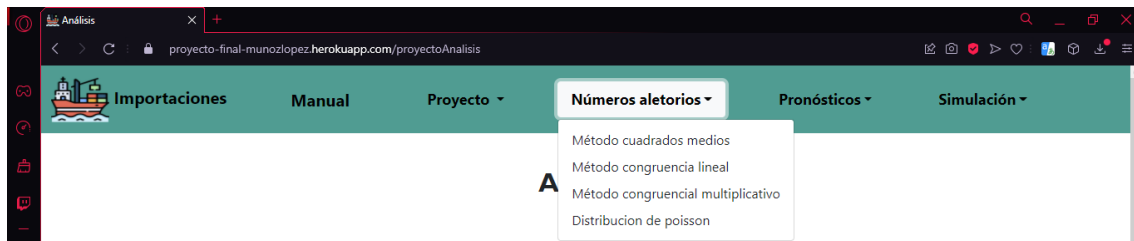
En este apartado podemos observar los distintos resultados de la simulación, así como su respectivo análisis.



Navegación de números aleatorios

En este apartado contamos con 4 opciones de navegación:

- Método cuadrados medios
- Método congruencial lineal
- Método congruencial multiplicativo
- Distribución de poisson



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'proyecto-final-munozlopez.herokuapp.com/cuadradosMedios'. The application has a teal header with a logo on the left and navigation links: 'Importaciones', 'Manual', 'Proyecto', 'Números aleatorios', 'Pronósticos', and 'Simulación'. The main content area is titled 'Cuadrados medios' and contains two input fields: 'Cantidad de números a generar' and 'Semilla'. Below these fields are two buttons: 'Resultados de Importaciones' (light blue) and 'Calcular' (green). A vertical sidebar on the left contains various social media and utility icons.

Dentro de cada página se nos muestra un formulario donde se indica qué tipos de datos debemos rellenar en cada espacio, para obtener nuestros resultados únicamente debemos dar click al botón de calcular una vez completados todos los campos.

Navegación de Pronósticos

En este apartado contamos con 4 opciones de navegación:

- Promedio móvil
- Suavización exponencial
- Regresión lineal
- Regresión cuadrada



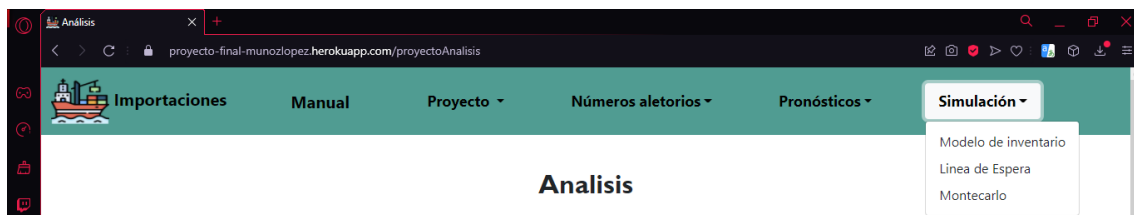
The screenshot shows a web browser window with the URL `proyecto-final-munozlopez.herokuapp.com/promedioMovil`. The application has a dark green header with a logo of a ship and five menu items: 'Importaciones', 'Manual', 'Proyecto', 'Números aleatorios', and 'Simulación'. The main content area is titled 'Promedio móvil' and contains four input fields: 'Nombre del eje X', 'Datos del eje X (solo numeros seperados por ,)', 'Nombre del eje Y', and 'Datos del eje Y (solo numeros seperados por ,)'. Below these fields are two buttons: 'Resultados de Importaciones' (light blue) and 'Calcular' (dark green).


Al igual que en las páginas de números aleatorios contamos con formularios en cada uno de los apartados del menú de navegación, los cuales están explicados en sus campos y para generar los resultados debemos darle click al botón de “Calcular”

Navegación de Pronósticos

En este apartado contamos con 4 opciones de navegación:

- Modelo de inventario
- Línea de espera
- Montecarlo





Resultados

Datos generados

Q	Costo_ordenar	Costo_Mantenimiento	Costo_total	Diferencia_Costo_Total
615.45	487.0	153.0	640.0	92.0
675.45	444.0	168.0	612.0	64.0
735.45	407.0	183.0	590.0	42.0
795.45	377.0	198.0	575.0	27.0
855.45	350.0	213.0	563.0	15.0
915.45	327.0	228.0	555.0	7.0
975.45	307.0	243.0	550.0	2.0
1035.45	289.0	258.0	547.0	0.0
1095.45	273.0	273.0	546.0	-1.0
1155.45	259.0	288.0	547.0	0.0
1215.45	246.0	303.0	549.0	1.0

En las opciones de Modelo de inventario y Línea de espera al darle click nos mostrará tablas generadas con datos aleatorios relacionadas con el tema seleccionado respectivamente.

Por otro lado, en la opción de Montecarlo si se repite el formato de las dos anteriores navegaciones mencionadas, se muestra un formulario con sus respectivas descripciones de ingreso.



Regresión Cuadratica

Método congruencial lineal

Número iteraciones (n)

Semilla (X0)

Multiplicador (a)

Incremento (c)

Módulo (m)

Subir archivo

Link del sitio web

<https://proyecto-final-munozlopez.herokuapp.com>