

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

NOMBRE:

Giler Macías Antonio Andrés

CURSO:

6TO SEMESTRE

PARALELO:

“A”

TEMA:

Manual de usuario

MATERIA:

Modelamiento y Simulación

DOCENTE:

Ing. Moya Delgado Jorge Aníbal

FECHA:

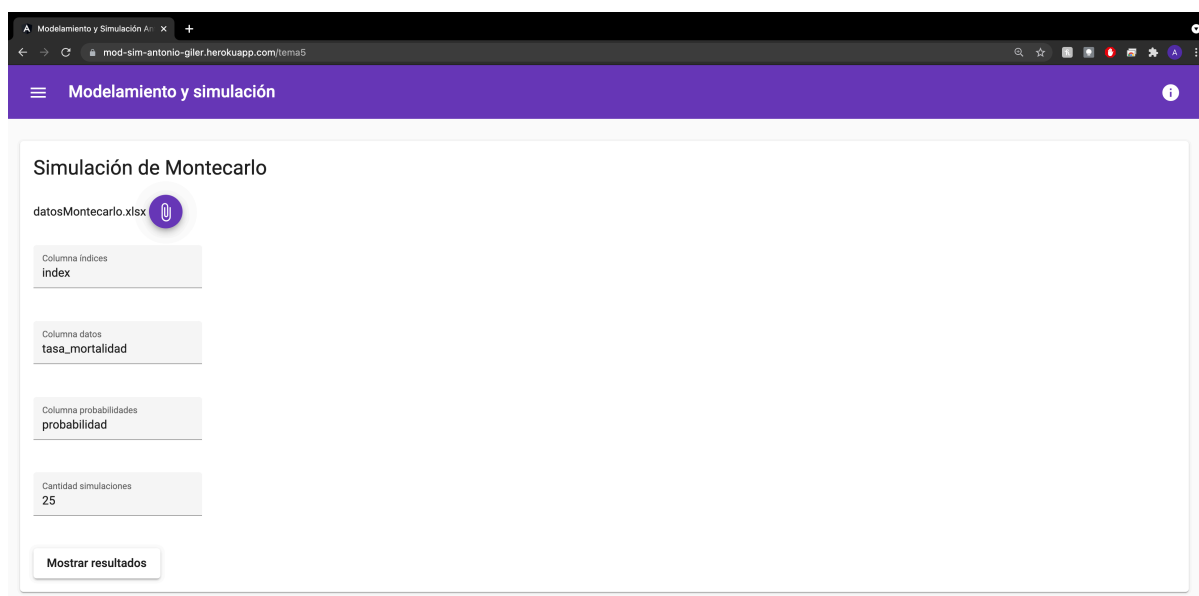
7 de septiembre del 2021

Manual de usuario

Módulo de Simulación

Simulación de Montecarlo

Se ingresa el archivo con los datos, la columna de índices, la columna de datos, la columna de probabilidades y la cantidad de simulaciones que se desea realizar.

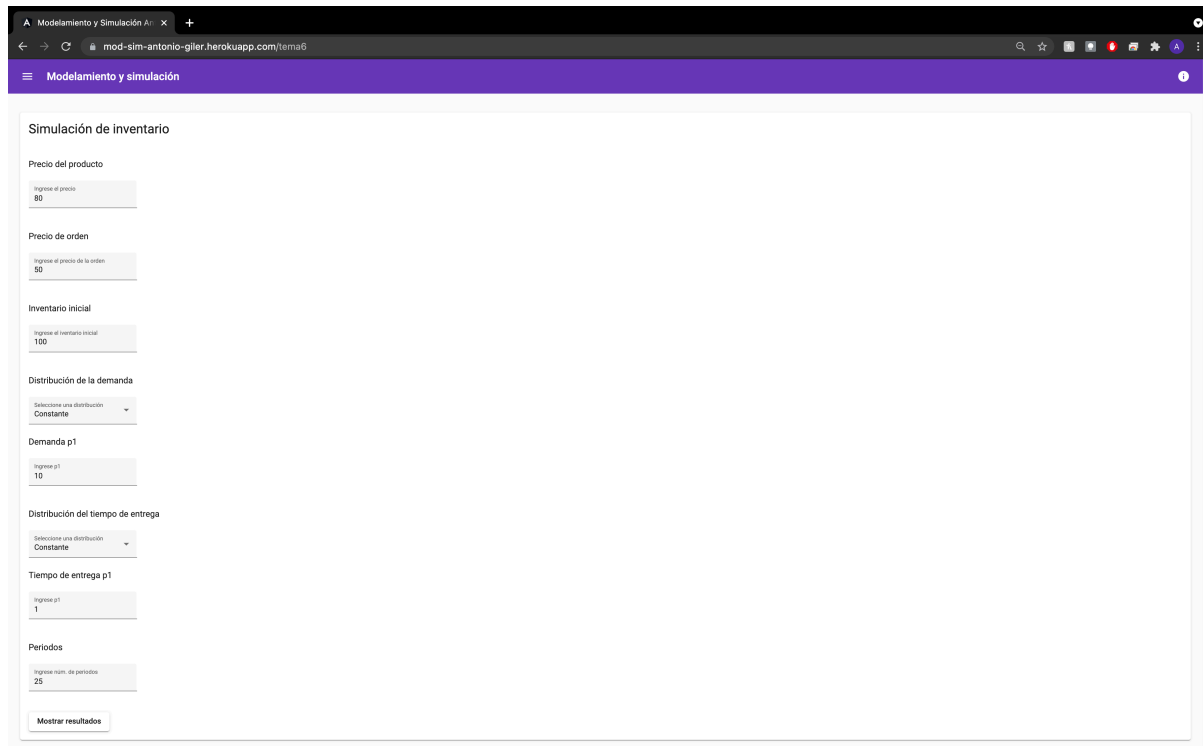


The screenshot shows a web application interface for a Montecarlo simulation. The browser address bar shows the URL 'mod-sim-antonio-glier.herokuapp.com/tema5'. The page title is 'Modelamiento y simulación'. The main heading is 'Simulación de Montecarlo'. Below the heading, there is a file upload section with a paperclip icon and the text 'datosMontecarlo.xlsx'. There are four input fields: 'Columna índices' with the value 'index', 'Columna datos' with the value 'tasa_mortalidad', 'Columna probabilidades' with the value 'probabilidad', and 'Cantidad simulaciones' with the value '25'. At the bottom, there is a button labeled 'Mostrar resultados'.

Ilustración 1 Ingreso de datos Montecarlo

Simulación de Inventario

En los siguientes campos se define el precio del producto, precio al que se ordena el producto, inventario inicial, el tipo de la distribución de la demanda, demanda p1 hasta p3 si es necesario, el tipo de distribución del tiempo de entrega, tiempo de entrega p1 hasta p3 si es necesario, y la cantidad de periodos para la cual se realizara la simulación.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'mod-sim-antonio-giler.herokuapp.com/tema6'. The page title is 'Modelamiento y simulación'. The main content area is titled 'Simulación de inventario' and contains several input fields and dropdown menus for configuring a simulation. The inputs are as follows:

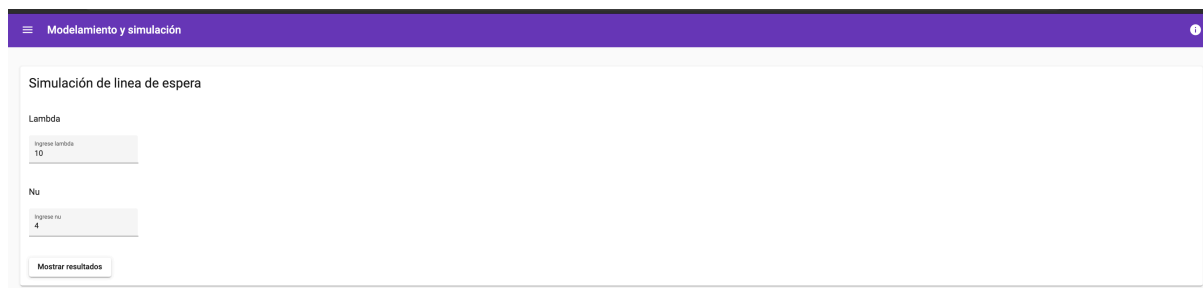
- Precio del producto:** 'Ingresar el precio' field with the value '80'.
- Precio de orden:** 'Ingresar el precio de la orden' field with the value '50'.
- Inventario inicial:** 'Ingresar el inventario inicial' field with the value '100'.
- Distribución de la demanda:** A dropdown menu labeled 'Seleccione una distribución' with 'Constante' selected.
- Demanda p1:** 'Ingresar p1' field with the value '10'.
- Distribución del tiempo de entrega:** A dropdown menu labeled 'Seleccione una distribución' with 'Constante' selected.
- Tiempo de entrega p1:** 'Ingresar p1' field with the value '1'.
- Períodos:** 'Ingresar num. de periodos' field with the value '25'.

At the bottom of the form is a button labeled 'Mostrar resultados'.

Ilustración 2 Ingreso de datos para la simulación de inventario

Simulación de línea de espera

Se ingresa los datos de lambda y nu.



The screenshot shows the 'Simulación de línea de espera' section of the web application. It contains two input fields for configuring the simulation:

- Lambda:** 'Ingresar lambda' field with the value '10'.
- Nu:** 'Ingresar nu' field with the value '4'.

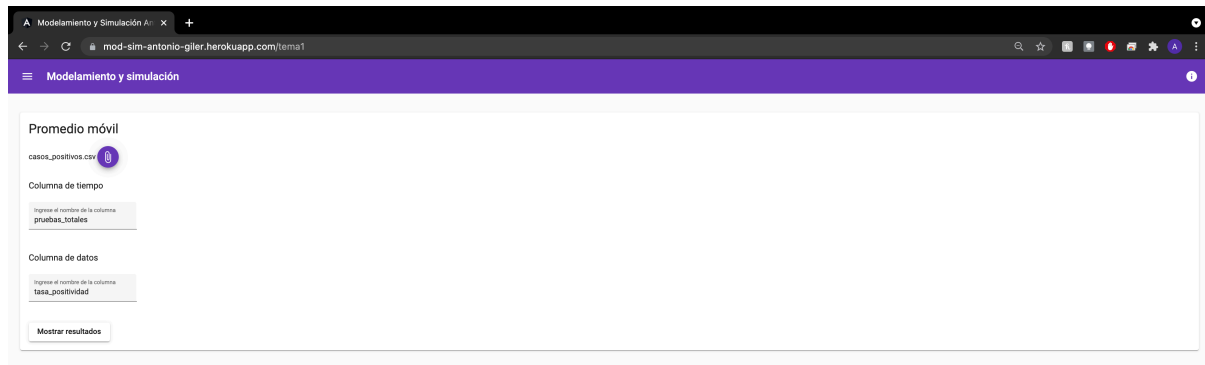
At the bottom of the form is a button labeled 'Mostrar resultados'.

Ilustración 3 Ingreso de datos para simulación de línea de espera

Módulo de Pronóstico

Promedio móvil

Se selecciona el archivo con los datos a utilizar, se escribe la columna de tiempo y la columna de datos.

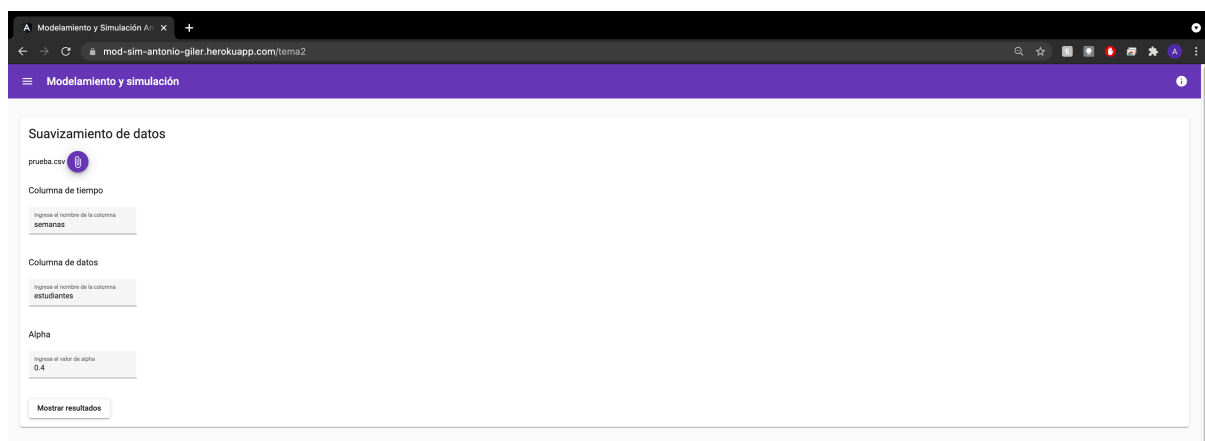


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'mod-sim-antonio-giler.herokuapp.com/tema1'. The page title is 'Modelamiento y simulación'. The main content area is titled 'Promedio móvil'. It features a file selection button labeled 'casos_positivos.csv'. Below this, there are two input fields: 'Columna de tiempo' with the value 'pruebas_totales' and 'Columna de datos' with the value 'tasa_positividad'. A 'Mostrar resultados' button is at the bottom.

Ilustración 4 Ingreso de datos para promedio móvil

Suavizamiento de datos

Se selecciona el archivo con los datos a suavizar, se escribe el nombre de la columna de tiempo, la de la columna de datos y el valor de alpha.

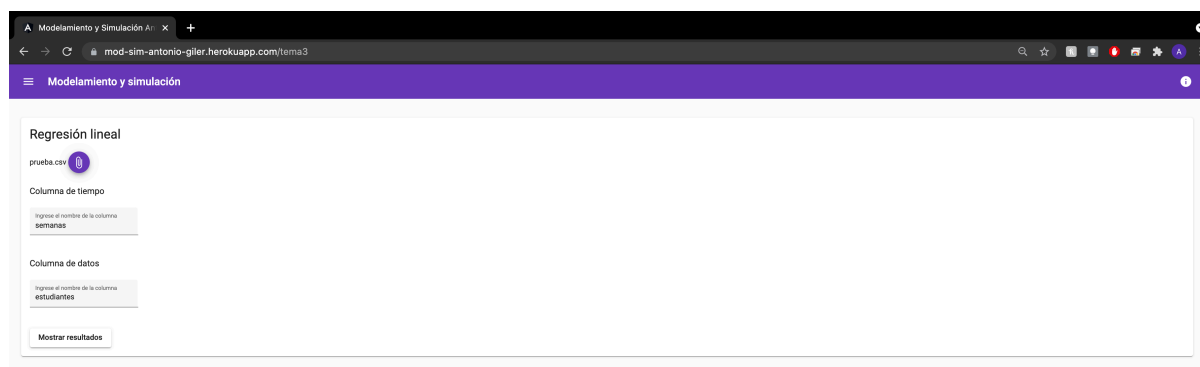


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'mod-sim-antonio-giler.herokuapp.com/tema2'. The page title is 'Modelamiento y simulación'. The main content area is titled 'Suavizamiento de datos'. It features a file selection button labeled 'prueba.csv'. Below this, there are three input fields: 'Columna de tiempo' with the value 'semanas', 'Columna de datos' with the value 'estudiantes', and 'Alpha' with the value '0.4'. A 'Mostrar resultados' button is at the bottom.

Ilustración 5 Ingreso de datos para suavizamiento de datos

Regresión lineal

Se selecciona el archivo con los datos que se usaran para la regresión lineal, se llenan los campos con los nombres de la columna de tiempo y la de la columna de datos.

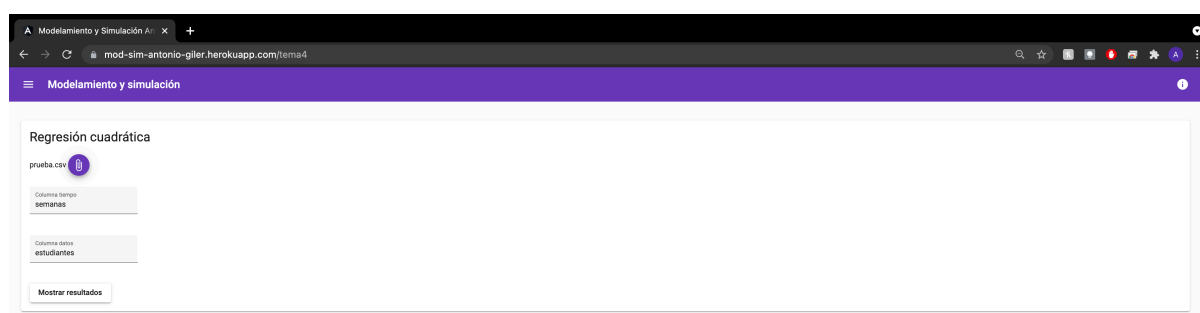


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'mod-sim-antonio-giler.herokuapp.com/tema3'. The page title is 'Modelamiento y simulación'. The main content area is titled 'Regresión lineal'. It features a file upload button labeled 'prueba.csv' with a circular icon. Below this, there are two input fields: 'Columna de tiempo' with a placeholder 'Ingrese el nombre de la columna: semanas' and 'Columna de datos' with a placeholder 'Ingrese el nombre de la columna: estudiantes'. At the bottom of the form is a button labeled 'Mostrar resultados'.

Ilustración 6 Ingreso de datos para regresión lineal

Regresión cuadrática

Se selecciona el archivo con el cual se va a realizar la regresión cuadrática, se escriben los campos de la columna de tiempo y la columna de datos.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'mod-sim-antonio-giler.herokuapp.com/tema4'. The page title is 'Modelamiento y simulación'. The main content area is titled 'Regresión cuadrática'. It features a file upload button labeled 'prueba.csv' with a circular icon. Below this, there are two input fields: 'Columna tiempo' with a placeholder 'semanas' and 'Columna datos' with a placeholder 'estudiantes'. At the bottom of the form is a button labeled 'Mostrar resultados'.

Ilustración 7 Ingreso de datos para regresión cuadrática