

Manual de usuario aplicativo estadístico.

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Facultad de Ingeniería – Ingeniería de Sistemas
Estadística

Carlos Arturo Obregón Ravelo
Cristian Eduardo Ríos Guarín

ÍNDICE

○ Introducción.....	2.
○ Objetivo de este Manual.....	3.
○ ¿A quién va Dirigido?.....	4.
○ Uso del aplicativo.....	5.
○ Referencias.....	10.

INTRODUCCIÓN

- En este documento se describirán los pasos para utilizar adecuada y óptimamente el aplicativo estadístico de forma sencilla y practica.
- Este aplicativo tiene como función dos actividades un tanto complejas, pero muy importantes para la Estadística. La **distribución de frecuencias**, el **Cálculo de Varianza**, y finalmente, el **Calculo de la distribución Probabilística de Poisson**.

OBJETIVO DE ESTE MANUAL

El objetivo de éste manual es ayudar y guiar al usuario a en el uso y manejo del aplicativo, para poder facilitar el cálculo de los valores anteriormente mencionados, mediante imágenes y pasos que faciliten el uso de este programa.

- Guía de uso del aplicativo
- Conocer funcionalidades y herramientas del aplicativo, mediante una descripción detallada e ilustrada de los pasos a seguir.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

- Este manual está dirigido a los interesados en el uso y el desarrollo de Distribución de Frecuencias, Cálculo de Varianza y cálculo de probabilidad de Poisson. Sin tener que realizar el cálculo manualmente.

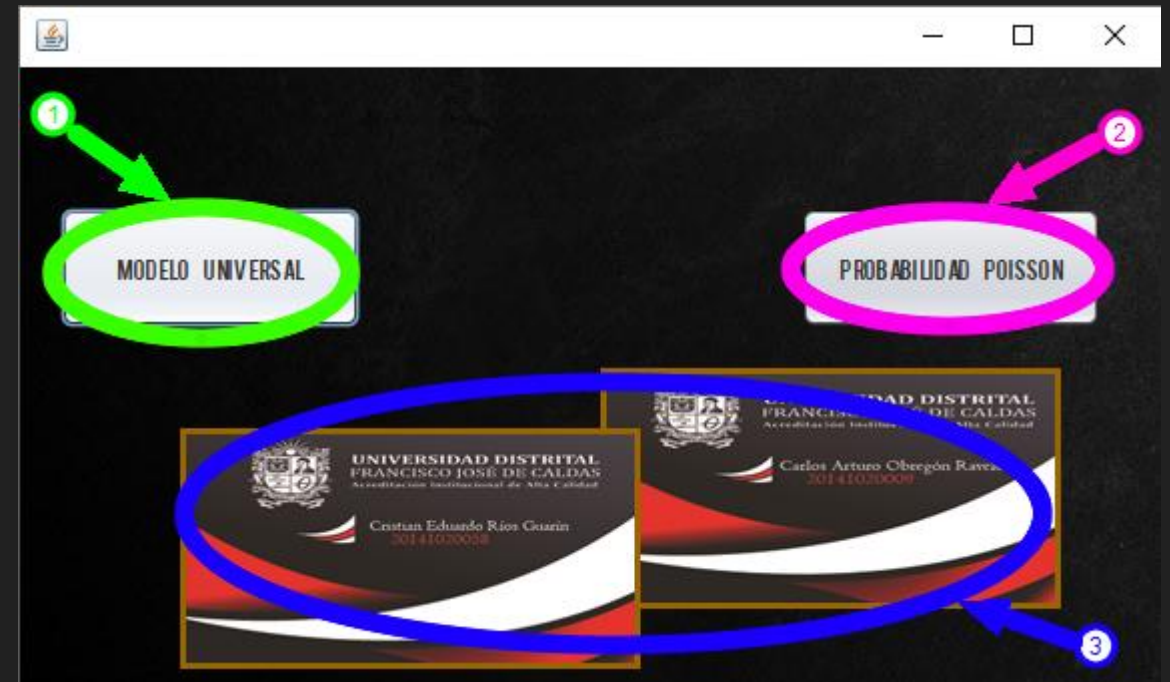
USO DEL APLICATIVO

- Inicialmente, para poder utilizar el aplicativo, es necesario saber cuáles son los elementos con los que este se desenvuelve. Inicialmente, se tienen 3 funcionalidades, las cuales, como anteriormente se ha dicho son:
 - **distribución de frecuencias.**
 - **Cálculo de Varianza.**
 - **Calculo de la distribución Probabilística de Poisson.**

USO DEL APLICATIVO (Ventana principal)

Se tiene inicialmente una ventana sencilla Donde se presentan 2 pestañas:

1. A la izquierda, está el “*Modelo Universal*”.
En esta ventana, se encuentran el cálculo de **Distribución de frecuencias**, y el **cálculo de Varianza**.
2. A la derecha, está la “*Probabilidad Poisson*”.
En esta ventana, se encuentra, como lo dice su título, El cálculo de la **Distribución de probabilidad de Poisson**
3. En la parte inferior está la información de los desarrolladores Del Software.



USO DEL APLICATIVO (“Modelo Universal”)

Al utilizar el botón “**Modelo Universal**” se tendrá acceso a la siguiente ventana:

1. A la izquierda, se tiene el botón “**abrir**”, por medio de este
Se hace la carga de los datos a utilizar en el cálculo de la distribución de frecuencias (datos en Excel).
2. Se tiene el botón “**Calcular Varianza**”, el cual, como su nombre lo indica, permite el acceso a la ventana de cálculo de Varianza.
3. Está la tabla del modelo universal, para la **distribución de Frecuencias**, en la cual, se visualizarán los resultados de esta distribución.

Finalmente está el Botón de “Volver”, el cual permite Regresar a la pantalla inicial del aplicativo.



USO DEL APLICATIVO (“Probabilidad Poisson”)

Al utilizar el botón “**Probabilidad de Poisson**”, se tendrá acceso a esta ventana:

1. Se tiene el botón “Calcular”, el cual, a menos que se introduzcan datos, **no funcionará**.
Este es el encargado de realizar la Dist. de Probabilidad de Poisson.
2. Se tiene el “valor de μ ”, esta será la media de los eventos.
3. Hay un limite de valores, estos serán la cantidad de casos que se espera que ocurran en el escenario planteado
4. Está la lista de probabilidad, para la **distribución de Poisson**, en la cual, se visualizarán los resultados.

Finalmente, está el botón de “Volver”, el cual permite Regresar a la pantalla inicial del aplicativo

REFERENCIAS

- Díaz Mata, Alfredo (2013). *Estadística aplicada a la administración y economía*. México: MC Graw Gill.
- <http://mathworld.wolfram.com/topics/StatisticalDistributions.html>
- Guerriero V. «Power Law Distribution: Method of Multi-scale Inferential Statistics». *J. Mod. Math. Fr.*
- Invention and Inventivity Is a Random, Poisson Process: A Potential Guide to Analysis of General Creativity http://www.leaonline.com/doi/pdfplus/10.1207/s15326934crj1103_3
- <https://www.youtube.com/watch?v=hmAfNpD7Eps>