

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Manual de Análisis de Datos en Excel y JAMOV

Introducción

El propósito de este manual es proporcionar una guía paso a paso para realizar análisis de datos utilizando Microsoft Excel y JAMOV. Se compararán ambos programas en términos de facilidad de uso, funcionalidad y capacidad de análisis.

Análisis en Excel:

Paso 1: Preparar datos en Excel

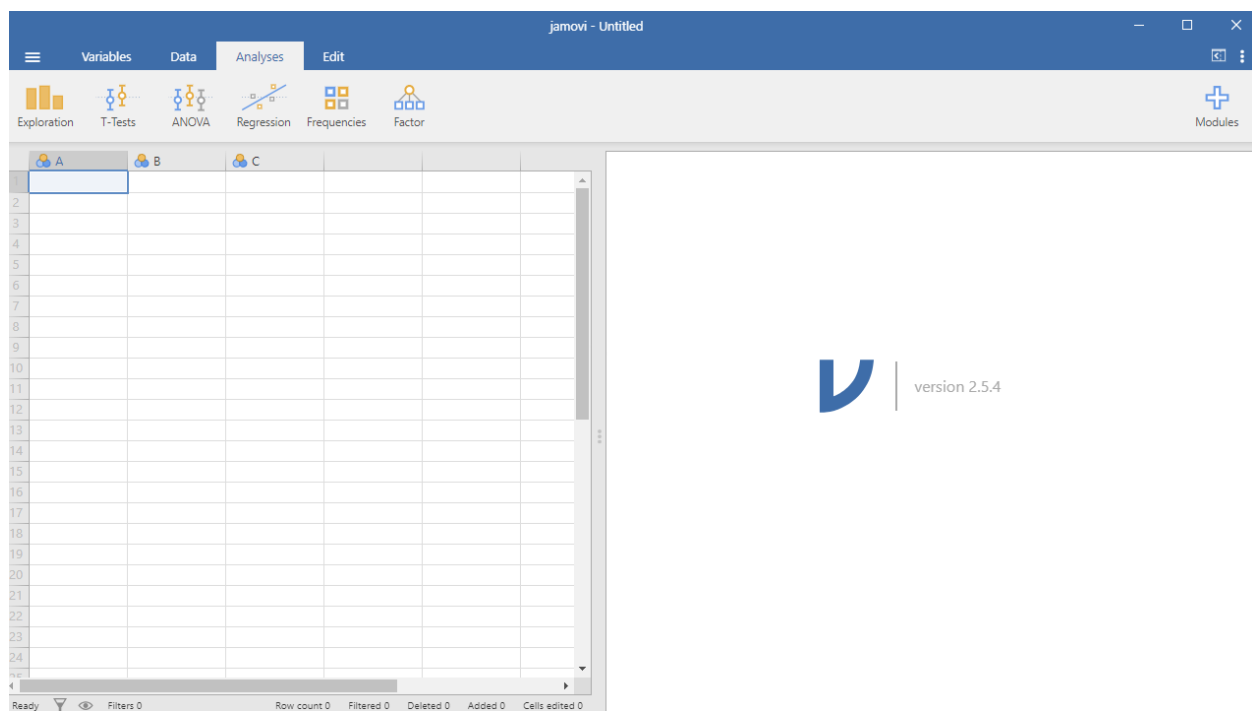
G	H	I
	0	
	0	
	1.0	
	10.0	
	20.0	
	20.0	
	20.0	
	20.5	
	20.6	
	21.1	
	25.0	
	25.0	
	25.0	
	25.0	
	25.5	
	30.0	
	30.0	
	30.5	
	30.5	
	35.0	
	35.0	

Paso 2: Calcular estadísticas descriptivas

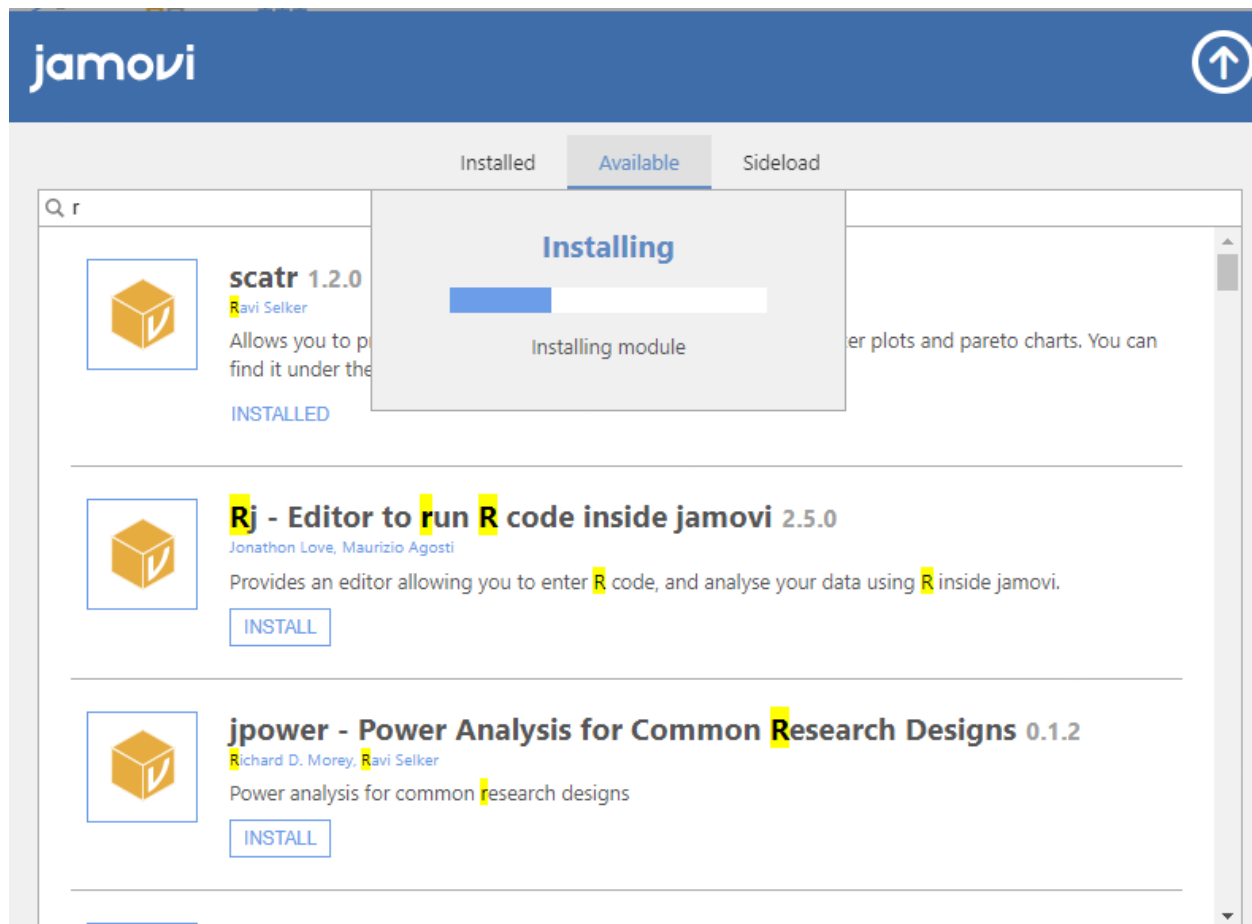
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Problema de Probabilidad sobre Preferencias de Consumo de Helado Polito			0										
2				0										
3	Preguntas	Respuestas		1.0										
4	1. Probabilidad de preferencia entre 30% y 60%	0.564		10.0										
5	2. Número esperado de estudiantes con preferencia superior al 70%	18		20.0										
6	3. Probabilidad de preferencia que no exceda el 20%	0.064		20.0										
7				20.0										
8				20.5										
9				20.6										
10				21.1										
11				25.0										
12				25.0										
13				25.0										
14				25.0										
15				25.5										
16				30.0										
17				30.0										
18				30.5										
19				30.5										
20				35.0										

Análisis en JAMOVI:

Paso 1: Abrir JAMOVI

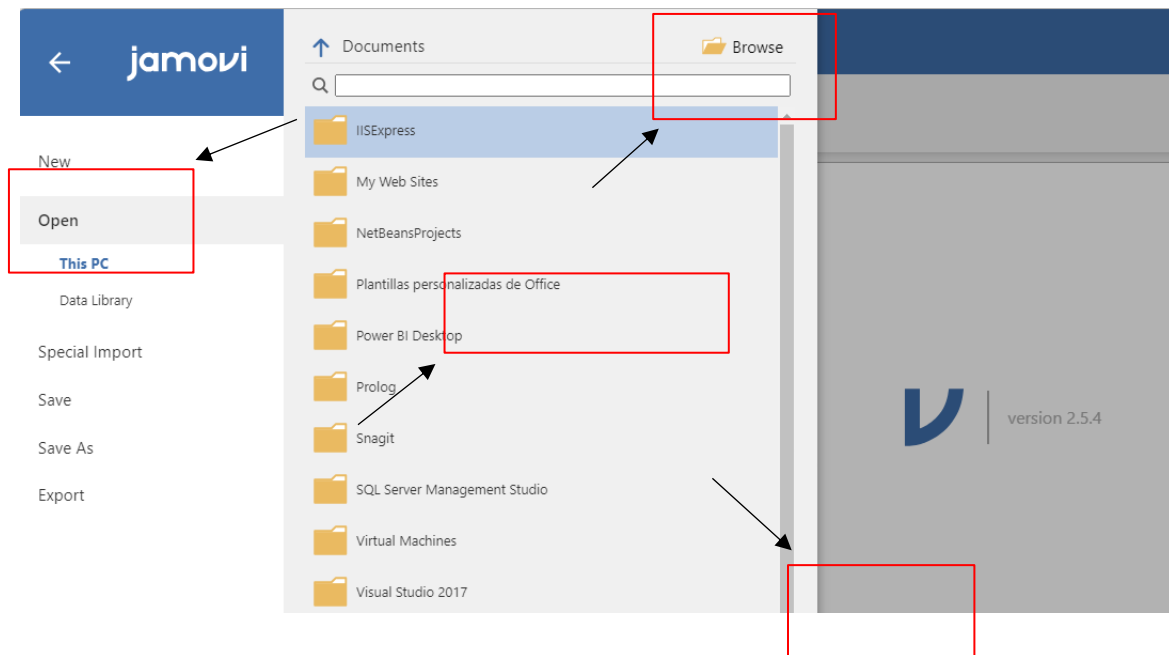


Instalar extensión de R



Paso 2: Importar datos en JAMOVI

Vamos hacia el menú en la parte superior izquierda (generalmente 3 líneas y damos clic en Open - Browse), Buscamos el archivo .xls



Y se abre el documento, como se observa en la imagen no aparecen en el orden del archivo .xls, además no se puede observar el gráfico.

Paso 3: Calcular estadísticas descriptivas

En la parte superior de la interfaz de JAMOVI, encontrarás varias pestañas como Exploration, T-Test, ANOVA, etc. Haz clic en la pestaña Exploration. Dentro de la pestaña Exploration, selecciona la opción Descriptives. Esto abrirá el menú de análisis descriptivo.

Rj Editor

```

1 # Parámetros del problema
2 a <- 0 # Límite inferior de la distribución uniforme
3 b <- 100 # Límite superior de la distribución uniforme
4
5 # Número de estudiantes seleccionados al azar
6 n <- 30
7
8 # Probabilidad de preferencia entre 30% y 60%
9 prob_30_60 <- (60 - 30) / (b - a)
10 num_students_30_60 <- prob_30_60 * n
11
12 # Probabilidad de preferencia mayor que 70%
13 prob_greater_70 <- (b - 70) / (b - a)
14 num_students_greater_70 <- prob_greater_70 * n
15
16 # Probabilidad de preferencia igual o inferior al 20%
17 prob_less_equal_20 <- (20 - a) / (b - a)
18 num_students_less_equal_20 <- prob_less_equal_20 * n
19
20 # Resultados
21 list(
22   prob_30_60 = prob_30_60,
23   num_students_30_60 = num_students_30_60,
24   prob_greater_70 = prob_greater_70,
25   num_students_greater_70 = num_students_greater_70,
26   prob_less_equal_20 = prob_less_equal_20,
27   num_students_less_equal_20 = num_students_less_equal_20
28 )
29

```

Model Coefficients - ...

Predictor	Estimate	SE	Z	p
				[3]

R

```

$prob_30_60
[1] 0.3

$num_students_30_60
[1] 9

$prob_greater_70
[1] 0.3

$num_students_greater_70
[1] 9

$prob_less_equal_20
[1] 0.2

$num_students_less_equal_20
[1] 6

```

CODIGO USADO EN JAMOVİ - R

```
# Parámetros del problema

a <- 0 # Límite inferior de la distribución uniforme

b <- 100 # Límite superior de la distribución uniforme


# Número de estudiantes seleccionados al azar

n <- 30


# Probabilidad de preferencia entre 30% y 60%

prob_30_60 <- (60 - 30) / (b - a)

num_students_30_60 <- prob_30_60 * n


# Probabilidad de preferencia mayor que 70%

prob_greater_70 <- (b - 70) / (b - a)

num_students_greater_70 <- prob_greater_70 * n


# Probabilidad de preferencia igual o inferior al 20%

prob_less_equal_20 <- (20 - a) / (b - a)

num_students_less_equal_20 <- prob_less_equal_20 * n


# Resultados

list(
```

```

        prob_30_60 = prob_30_60,

        num_students_30_60 = num_students_30_60,

        prob_greater_70 = prob_greater_70,

        num_students_greater_70 = num_students_greater_70,

        prob_less_equal_20 = prob_less_equal_20,

        num_students_less_equal_20 = num_students_less_equal_20

    )

```

Conclusiones:

- JAMOVİ tiene una interfaz de usuario muy amigable y est diseñado específicamente para análisis estadístico.
- JAMOVİ está enfocado en análisis estadísticos y ofrece una gama de pruebas estadísticas y opciones de modelado que son fáciles de implementar.
- JAMOVİ es más eficiente para análisis estadísticos, proporcionando resultados rápidos y detallados con pocos clics.
- JAMOVİ es compatible con archivos CSV y XLSX, lo que facilita la importación de datos desde Excel.
- JAMOVİ es altamente recomendado por su facilidad de uso y capacidad para realizar análisis estadísticos complejos de manera rápida y eficiente.