



Explorando Intellectus Statistics: Potenciando tu análisis de datos

Julio E. Rodríguez Torres. Ph.D.
18 de noviembre de 2024





Objetivos

- **Presentar Intellectus Statistics a una audiencia que no está familiarizada con la herramienta, destacando sus características clave y funcionalidades para crear conciencia sobre su potencial para el análisis de datos.**
- **Demostrar cómo Intellectus Statistics puede agregar valor al análisis de datos en diferentes contextos, como la investigación académica y otros usos didácticos mostrando ejemplos prácticos.**
- **Despertar el interés de la audiencia al resaltar sus beneficios y capacidades avanzadas, así como su interfaz intuitiva diseñada para usuarios de todos los niveles.**





El programado

- Intellectus Statistics es una herramienta innovadora diseñada para facilitar el análisis de datos.
- Ofrece una amplia gama de funciones y características para satisfacer las necesidades de análisis de datos de usuarios de todos los niveles.





Características Principales

- **Análisis Descriptivo:**
 - Permite realizar análisis descriptivos detallados para comprender la distribución y las características de los datos.
- **Modelado Predictivo:**
 - Facilita la construcción y evaluación de modelos predictivos para pronosticar resultados futuros.
- **Visualizaciones Interactivas:**
 - Proporciona una variedad de herramientas de visualización interactivas para representar datos de manera efectiva.
- **Integración de Datos:**
 - Permite la integración fácil y rápida de datos de diferentes fuentes para un análisis completo.



Funciones Avanzadas

- **Análisis de Series Temporales:**
 - Capacidades avanzadas para analizar datos temporales y detectar tendencias y patrones.
- **Aprendizaje Automático:**
 - Incorpora algoritmos de aprendizaje automático para la construcción de modelos sofisticados.
- **Optimización:**
 - Ofrece herramientas de optimización para mejorar la toma de decisiones basada en datos.



Interfaz Intuitiva

- **Diseño Amigable:**
 - Interfaz intuitiva diseñada para usuarios de todos los niveles de experiencia.
- **Personalización:**
 - Permite personalizar la interfaz y los paneles según las preferencias individuales del usuario.
- **Asistencia Integrada:**
 - Funcionalidades de ayuda y soporte integradas para una experiencia sin problemas.





Vamos a explorarlo

The screenshot displays the IntellectusStatistics software interface. The main window shows the results of a statistical analysis. The left sidebar contains a navigation menu with categories like Plots, Analyses, Assumptions, Descriptives, Correlations, z-Tests, Proportion Tests, t-Tests, ANOVAs, MANOVAs, Regressions, Nonparametrics, Path Modeling Analyses, and Advanced. The main content area is titled 'View: Interpreted Output' and contains the following text:

KnowPretest and KnowPosttest could have been produced by a normal distribution (Ratelli & Webb, 2011). The results of the Shapiro-Wilk test were significant based on an alpha value of .05, $W = 0.77, p < .001$. This result suggests the differences in KnowPretest and KnowPosttest are unlikely to have been produced by a normal distribution, indicating the normality assumption is violated.

Results

The result of the two-tailed paired samples t-test was significant based on an alpha value of .05, $t(56) = -5.06, p < .001$, indicating the null hypothesis can be rejected. This finding suggests the difference in the mean of KnowPretest and the mean of KnowPosttest was significantly different from zero. The mean of KnowPretest was significantly lower than the mean of KnowPosttest. The results are presented in Table 1. A bar plot of the means is presented in Figure 1.

Table 1
Two-Tailed Paired Samples t-Test for the Difference Between KnowPretest and KnowPosttest

KnowPretest		KnowPosttest		t	p	d
M	SD	M	SD			
27.07	10.65	43.30	21.69	-5.06	<.001	0.67

Note: N = 57. Degrees of Freedom for the t-statistic = 56. d represents Cohen's d.

Figure 1
The means of KnowPretest and KnowPosttest with 85.00% CI Error Bars

On the right side of the interface, there is a 'Table of Contents' section with a 'Select Analysis' button and a list of analysis options: 'Paired t-Test between KnowPretest' (selected) and 'Wilcoxon Signed Rank Test between K...'. A 'Download Document' button is located at the bottom right of the main content area.



