

## Programa SPSS

## SPSS Program

Rocío B. Mayorga-Ponce <sup>a</sup>, Abigail Monroy-Hernández <sup>b</sup>, Joselin Hernández-Rubio <sup>c</sup> Adamary Roldan-Carpio <sup>d</sup>, Susana B. Reyes-Torres <sup>e</sup>

---

### Abstract:

In research, statistics are used, in Health Sciences we make use of it since we intend to carry out research that helps us contribute to the development of new research protocols. In this case, the SPSS Software developed by IBM is a tool that will help us to perform an analysis of the data collected in an evaluation instrument, offering to make graphs and tables of complex data.

### Keywords:

Statistics, research, nursing, analysis, software, statistic

---

### Resumen:

En la investigación se hace uso de la estadística, en las Ciencias de la Salud hacemos uso de la misma dado que nos proponemos realizar investigaciones que nos ayuden a contribuir en el desarrollo de nuevos protocolos de investigación. En este caso, el Software SPSS desarrollado por IBM es una herramienta que nos ayudará a realizar un análisis de los datos recabados en un instrumento de evaluación, ofreciendo realizar gráficos y tablas de data compleja.

### Palabras Clave:

SPSS, investigación, enfermería, análisis, software, estadístico

---

## Introducción

En el área de la salud la estadística funge como una herramienta esencial para comprender el desarrollo y comportamiento de enfermedades a través del tiempo y el espacio. En epidemiología, por ejemplo, gracias a las herramientas estadísticas es posible estudiar a una población e identificar un problema en ella. En metodología, la estadística tiene como función principal comprobar o rechazar las hipótesis que se formulan en la realización de un estudio, de esta forma se puede dar una

descripción de los comportamientos de las variables en los diferentes casos.

El programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) es una hoja de cálculo capaz de resolver operaciones aritméticas, algebraicas y trigonométricas, es un gestor de datos que permite procesar información de forma dinámica y expresarlos de forma personalizada, eficaz y sencilla según sea el caso, así el investigador puede obtener un análisis estadístico completo de los datos. Este programa ofrece dos tipos de estadísticos, descriptivos e inferenciales; el primero es aquel que ayuda al investigador a estudiar los tipos de métodos de

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0003-3544-7171>, Email: [rmponce@uaeh.edu.mx](mailto:rmponce@uaeh.edu.mx)

<sup>b</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0003-2460-0986>, Email: [mo339480@uaeh.edu.mx](mailto:mo339480@uaeh.edu.mx)

<sup>c</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-8614-4042>, Email: [he407852@uaeh.edu.mx](mailto:he407852@uaeh.edu.mx)

<sup>d</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-9207-6165>, Email: [ro407854@uaeh.edu.mx](mailto:ro407854@uaeh.edu.mx)

<sup>e</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-9830-2589>, Email: [re375087@uaeh.edu.mx](mailto:re375087@uaeh.edu.mx)

recolección, organización y resumen de la información, mientras que el segundo estudia los métodos y herramientas utilizados para definir características y propiedades de una población basándose en el análisis de una muestra tomada por dicha población. Ambas teniendo como finalidad un resultado exacto de que tan confiable y

valido es su instrumento de valoración dentro de su investigación.

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)				
<b>Características</b>	Hoja de cálculo para resolver operaciones aritméticas, algebraicas y trigonométricas			
	Gestor de datos que se procesan de forma dinámica que permite actualizar los cambios operados realizar informes personalizados.			
	Generador de informes de investigaciones realizadas incorporando textos, talas, gráficos y resultados estadísticos.			
	Analiza datos extraídos de un fichero de información para la ejecución de procedimientos estadísticos descriptivos, inferenciales y múltiples variantes			
<b>Estadísticos</b>	<b>Descriptivos</b>	Estudia los métodos de recolección, organización y resumen de la información	<b>Frecuencias</b>	Analiza de forma descriptiva las variables tanto categóricas o de escala mediante la generación de tablas de frecuencia, gráficos y estadísticos de tendencia.
			<b>Descriptivos</b>	Muestra estadísticos de resumen para diferentes variables en una única tabla, calcula valores tipificados conocidos como puntuaciones y utiliza una tabla para las diferentes variables.
			<b>Análisis exploratorio</b>	Permite organizar la información recopilada en el estudio de campo para detectar algún patrón de comportamiento.
			<b>Tablas de contingencia</b>	Ayudan a analizar la información de una forma sencilla y eficaz, sin importar las variables utilizadas.
			<b>Razón</b>	En esta escala el cero indica la ausencia de distancia entre las unidades de medida (variables).
	<b>Inferenciales</b>	Estudia los métodos y herramientas utilizados para definir características y propiedades de una población, basándose en el análisis de una muestra tomada	<b>Diagramas de Barras</b>	Representamos en el eje de ordenadas las modalidades y en abscisas las frecuencias absolutas o bien, las frecuencias relativas
			<b>Diagramas de Sectores</b>	Se divide un círculo en tantas porciones como clases existan, de modo que a cada clase le corresponde un arco de

		por dicha población		círculo proporcional a su frecuencia absoluta o relativa.
			<b>Diagramas de Líneas</b>	Se representa en el eje x el tiempo de medición (meses, semestres, años,...) y en el eje y la frecuencia absoluta o el porcentaje.

Tabla 1. Cuadro de programa SPSS, características y estadísticos.

### Conclusión

El programa SPSS es una herramienta que, como investigadores, nos ayuda bastante en cuanto a la recopilación de información; además, nos proporciona otras herramientas fundamentales como lo es la validación de nuestro instrumento de evaluación (alfa de Cronbach), el cual nos ayudará posteriormente a verificar si verdaderamente estamos siguiendo con nuestro objetivo

A pesar de ser un programa de licencia, su fácil acceso a él y que se encuentra en nuestro idioma lo hace más sencillo de utilizar dado que es una herramienta que se ofrece al investigador, es decir, trabaja de acuerdo a las necesidades de cada uno sin importar el tema del protocolo. Además, existen varias versiones ya que mantienen un estándar de calidad alto. Nada mejor que una herramienta actualizada y desarrollada para utilizar en nuestros nuevos protocolos de investigación.

### Referencias

- [1] QuestionPro. Qué es SPSS y cómo utilizarlo. [INTERNET]. QuestionPro. 2020. [Citado en 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/es/que-es-spss.html>
- [2] Daniel, B, Manual SPSS. [INTERNET] Universitat de Barcelona. 2017. [Citado 28 de marzo 2021]. Disponible en: [diposit.edu/dspace/bitstream/2445/109183/SPSS\\_Manual\\_Basico.pdf](https://diposit.edu/dspace/bitstream/2445/109183/SPSS_Manual_Basico.pdf)
- [3] Josel, L, Rivera, Análisis general del SPSS y su utilidad en la estadística. [INTERNET] E-IDEA. 2020. [Citado 28 de marzo 2021]. Disponible en: [revista.estudioodea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19/19](http://revista.estudioodea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19/19)
- [4] Sabina, P. Estadística Básica. Aplicación con SPSS. [INTERNET]. Sefh. 2020. [Citado 28 de marzo 2021]. Disponible en: [https://www.sefh.es/sefhformacion/pdfs/doctorado\\_estadistica\\_descriptiva.pdf](https://www.sefh.es/sefhformacion/pdfs/doctorado_estadistica_descriptiva.pdf)
- [5] Universidad de Guanajuato, Unidad didáctica 4 – Análisis estadístico con SPSS. [INTERNET]. Septiembre 05, 2018 [Citado 28 de marzo 2021]. Disponible en: <https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-4-analisis-estadistico-con-el-spss/>
- [6] Herrera D. Estadística con SPSS. [INTERNET] 2017 [Citado 28 de marzo 2021] Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21080/1/Estad%C3%ADstica%20con%20SPSS.pdf>