



**LICENCIATURA: NUTRICIÓN APLICADA**  
**ASIGNATURA: ESTADÍSTICA BÁSICA**

**ESTUDIANTE:**

Guillermo de Jesús Vázquez Oliva

**MATRICULA: ES231107260**

**GRUPO:**

NA-NEBA-2301-B1-012

**ASESOR(A): ANA DELIA MONROY GARCÍA.**

**ACTIVIDAD:**

**Evidencia de aprendizaje. Análisis de datos**

**FECHA DE ENTREGA:**

**08 de marzo de 2023**



## INTRODUCCION

En estadística, el análisis y la visualización de datos son herramientas fundamentales para comprender la información que se recopila.

Las gráficas son una forma común de representar visualmente los datos, y permiten al usuario ver patrones, tendencias y relaciones entre los datos de manera más clara y sencilla.

En este sentido, se han presentado diversas técnicas de representación gráfica, como el histograma, la gráfica de barras, la gráfica de pastel y la ojiva, cada una con sus propias características y aplicaciones.

El histograma es una gráfica que muestra la distribución de frecuencias de una variable continua y permite ver la forma general de la distribución. La gráfica de barras se utiliza para comparar las frecuencias de diferentes categorías, y la gráfica de pastel es útil para mostrar la proporción de cada categoría.

La ojiva, por otro lado, muestra la acumulación de frecuencias a medida que se avanza por los valores ordenados de la variable, lo que permite ver la distribución acumulada de los datos.

Cada una de estas técnicas de representación gráfica puede ser útil para comprender y analizar diferentes tipos de datos, y es importante saber cuál utilizar en función de los objetivos de análisis y el tipo de datos a analizar.



## DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

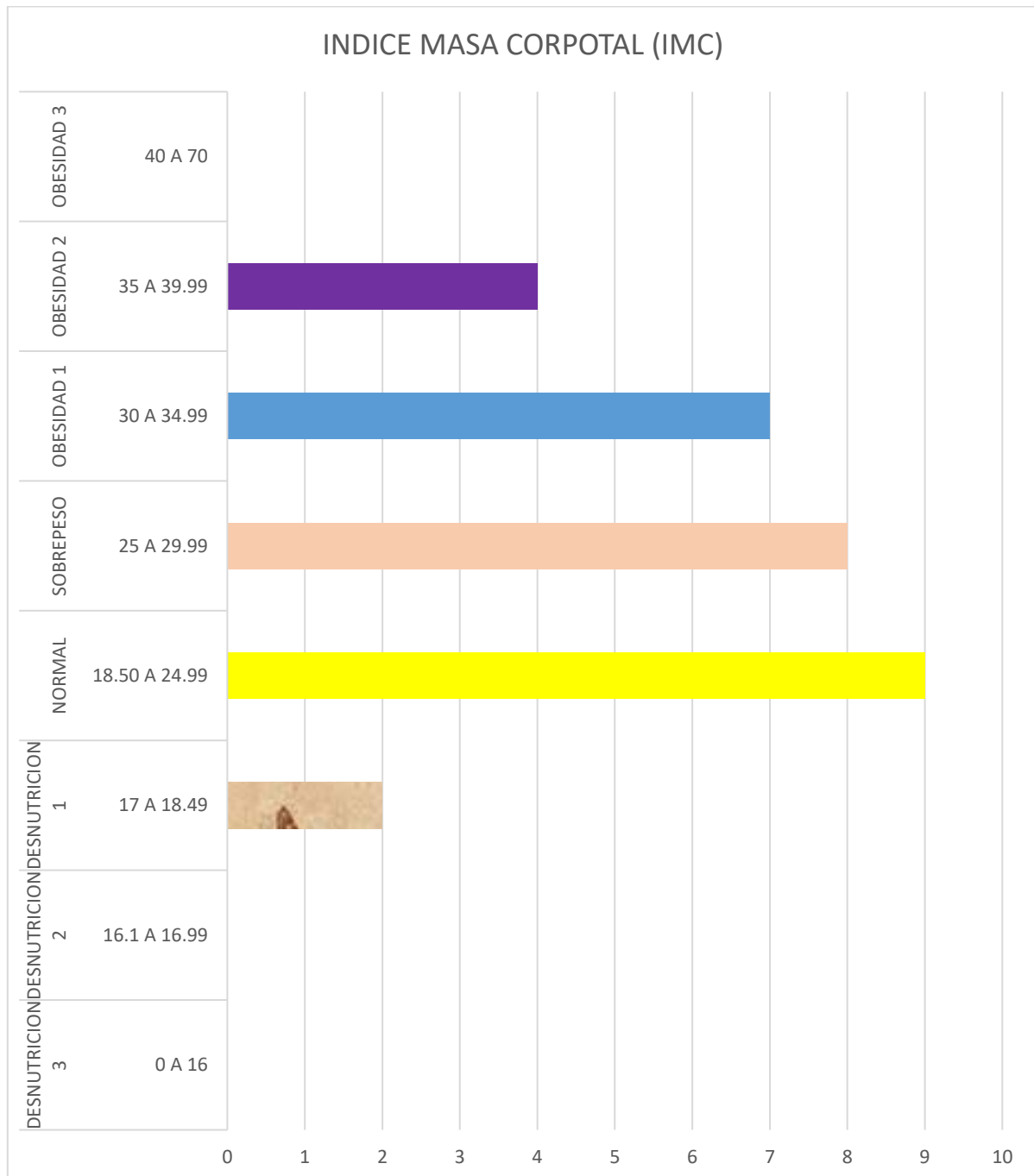
### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

LISTA 3		NO	PESO	TALLA	IMC	INTERPRETACION
Nombre	Apellido(s)	1	64	1.73	21.38	NORMAL
CARLOS	NUÑEZ LUNA	2	86	1.60	33.59	OBEESIDAD 1
ADRIANA	OLVERA VENADO	3	103	1.65	37.83	OBEESIDAD 2
MAYRA	ORTIZ ROMERO	4	60	1.68	21.26	NORMAL
JULIAN	PARRA DELGADO	5	50	1.56	20.55	NORMAL
BLANCA LILIA	PEREZ CAMACHO	6	87	1.62	33.15	OBEESIDAD 1
ROCIO	PEREZ HERNANDEZ	7	78	1.69	27.31	SOBREPESO
CELIA LORENA	POTENCIANO MONTERO	8	50	1.50	22.22	NORMAL
ITZEL RUBI	QUINTANAR DIAZ	9	76	1.72	25.69	SOBREPESO
ALMA DELIA	RAMIREZ ARZOLA	10	60	1.65	22.04	NORMAL
JOSE ANDRES	RAMOS SALGADO	11	80	1.62	30.48	OBEESIDAD 1
VIVANI	RICCI PEREZ	12	83	1.58	33.25	OBEESIDAD 1
LORENA ELENA	RODRIGUEZ BALBUENA	13	68	1.62	25.91	SOBREPESO
JAVIER ARMANDO	ROJO ROJO	14	80	1.70	27.68	SOBREPESO
RENATA	ROSALES ALVAR	15	67	1.65	24.61	NORMAL
HORACIO	SAGAHON GUEVARA	16	52	1.69	18.21	DESNUTRICION 1
MIRANDA MIROSLAVA	SANCHEZ ESPINOSA	17	61	1.54	25.72	SOBREPESO
ALAN JOSUE	SANCHEZ MEJIA	18	68	1.89	19.04	NORMAL
MAYRA GUADALUPE	SANCHEZ PICEN	19	105	1.68	37.20	OBEESIDAD 2
LUZ REYNA	SANTANA SPINDOLA	20	88	1.71	30.09	OBEESIDAD 1
PAOLA SVETLANA	SANTOS HERNANDEZ	21	70	1.56	28.76	SOBREPESO
SINDY LILIANA	SERRALTA QUINTANILLA	22	54	1.73	18.04	DESNUTRICION 1
ANA KAREN	SORIANO GUTIERREZ	23	101	1.63	38.01	OBEESIDAD 2
PATRICIA	TETITLA TORRES	24	98	1.65	36.00	OBEESIDAD 2
ANAYELI	TRUJILLO ENRIQUEZ	25	78	1.68	27.64	SOBREPESO
SALVADOR IVAN	VALENCIA CIME	26	54	1.60	21.09	NORMAL
EDLIN ARIADNE	VARELA MARTINEZ	27	89	1.69	31.16	OBEESIDAD 1
KENIA YUNUEN	VARGAS MIRANDA	28	65	1.50	28.89	SOBREPESO
KARINA	VAZQUEZ DE LA PAZ	29	90	1.69	31.51	OBEESIDAD 1
GUILLERMO DE JESUS	VAZQUEZ OLIVA	30	67	1.64	24.91	NORMAL

INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)		
INTERPRETACION	RANGO	FRECUENCIA
DESNUTRICION 3	0 A 16	0
DESNUTRICION 2	16.1 A 16.99	0
DESNUTRICION 1	17 A 18.49	2
NORMAL	18.50 A 24.99	9
SOBREPESO	25 A 29.99	8
OBEESIDAD 1	30 A 34.99	7
OBEESIDAD 2	35 A 39.99	4
OBEESIDAD 3	40 70	0



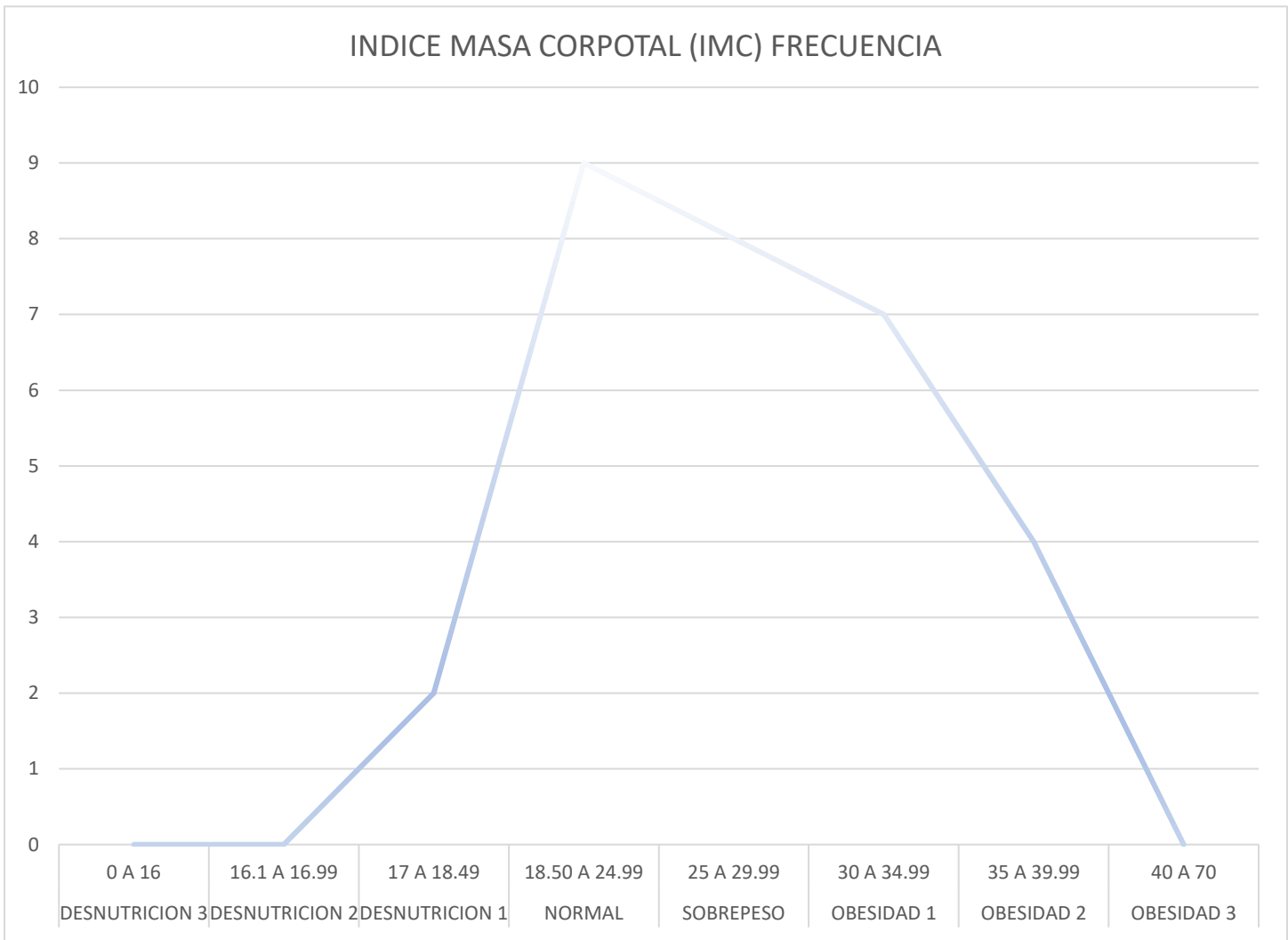
## GRÁFICA DE BARRAS



Interpretación: En una población de 30 personas que representa el 100%, se muestra que nadie se encuentra en obesidad 3; 4 personas se encuentran en obesidad 2; 7 personas se encuentran en obesidad 1; 8 personas se encuentran en sobrepeso; 9 personas se encuentran con un IMC normal; 2 personas se encuentran con desnutrición 1; nadie se encuentra con desnutrición 2; y nadie se encuentra en desnutrición 3.



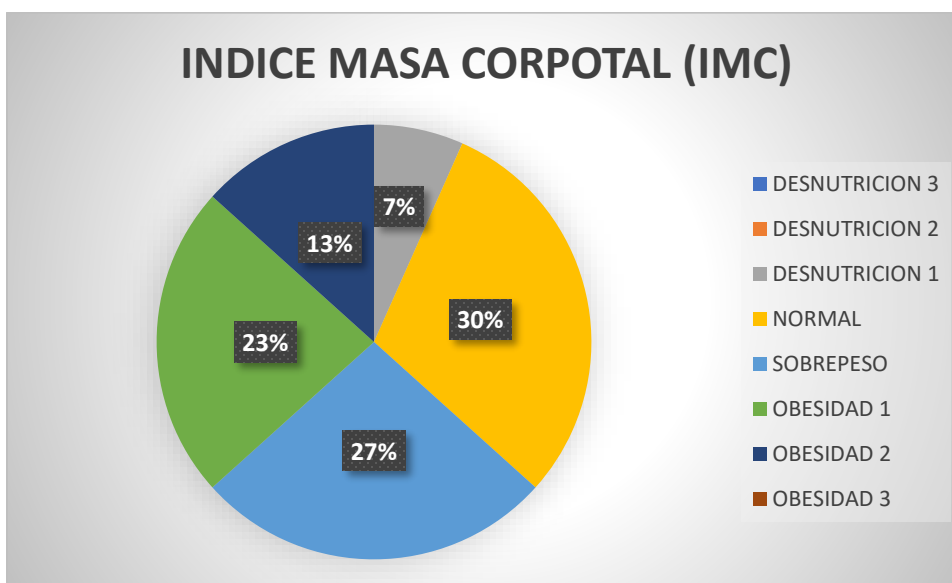
## POLÍGONO DE FRECUENCIAS



**Interpretación:** En una población de 30 personas que representa el 100%, se puede ver que nadie se encuentra en desnutrición 3; nadie se encuentra en desnutrición 2; 2 personas se encuentran en desnutrición 1; 9 personas se encuentran con un IMC normal; 8 personas se encuentran en sobrepeso; 7 personas se encuentran en obesidad 1; 4 personas se encuentran en obesidad 2; y nadie se encuentra en obesidad 3.

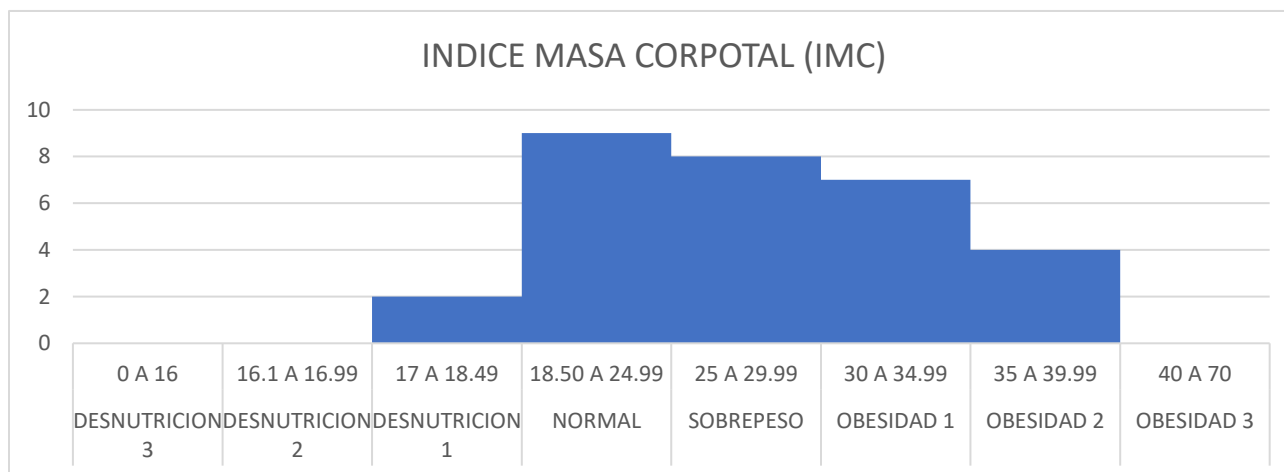


## GRÁFICA CIRCULAR O DE PASTEL



**Interpretación:** En una población de 30 personas que representa el 100%, se puede ver que no hay un % de personas que se encuentren en desnutrición 3; no hay un % de personas que se encuentren en desnutrición 2; hay un 7% de personas que se encuentran en desnutrición 1; hay un 30% de personas que se encuentran con un IMC normal; hay un 27% de personas se encuentran en sobrepeso; hay un 23% de personas se encuentran en obesidad 1; hay un 13% de personas que se encuentran en obesidad 2; y no hay un % de personas que se encuentren en obesidad 3.

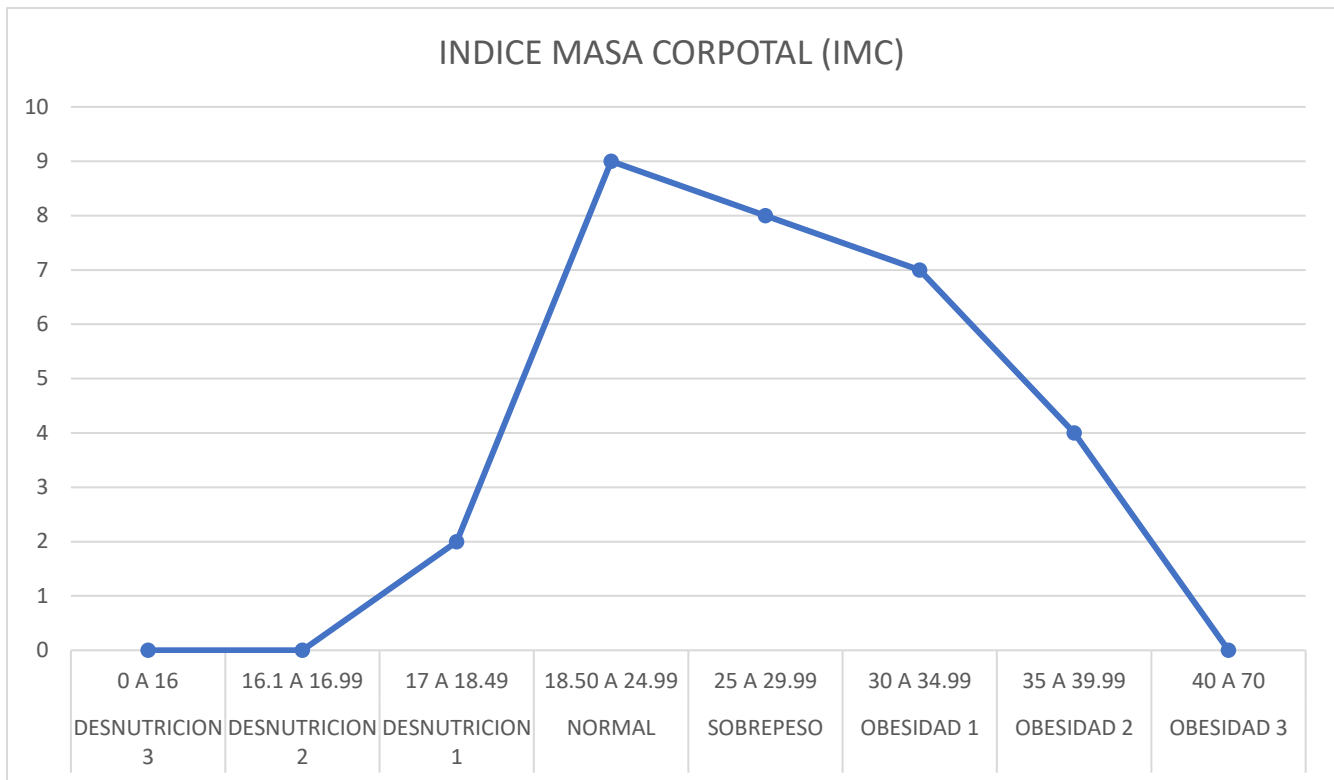
## HISTOGRAMA



**Interpretación:** En una población de 30 personas que representa el 100%, se puede ver que nadie se encuentra en desnutrición 3; nadie se encuentra en desnutrición 2; 2 personas se encuentran en desnutrición 1; 9 personas se encuentran con un IMC normal; 8 personas se encuentran en sobrepeso; 7 personas se encuentran en obesidad 1; 4 personas se encuentran en obesidad 2; y nadie se encuentra en obesidad 3.



## GRÁFICA OJIVA



Interpretación: En una población de 30 personas que representa el 100%, se puede ver que nadie se encuentra en desnutrición 3; nadie se encuentra en desnutrición 2; 2 personas se encuentran en desnutrición 1; 9 personas se encuentran con un IMC normal; 8 personas se encuentran en sobrepeso; 7 personas se encuentran en obesidad 1; 4 personas se encuentran en obesidad 2; y nadie se encuentra en obesidad 3.



## CONCLUSIONES

En conclusión, las técnicas de representación gráfica son herramientas esenciales para analizar y comprender los datos.

Las gráficas permiten visualizar los datos de manera clara y sencilla, lo que facilita la identificación de patrones, tendencias y relaciones entre las variables.

Cada técnica de representación gráfica tiene sus propias características y aplicaciones, por lo que es importante saber cuál utilizar según los objetivos de análisis y el tipo de datos que se están analizando.

Por lo tanto, es importante que los profesionales de cualquier campo que manejen datos comprendan las técnicas de representación gráfica disponibles y las utilicen para analizar y comunicar la información de manera más efectiva.





## FUENTES DE CONSULTA

Básica, E. (s/f). Guillermo Ayala Universidad de Valencia. Www.uv.es. Recuperado el 31 de enero de 2023, de <https://www.uv.es/ayala/docencia/nmr/nmr13.pdf>

(S/f). Up.ac.pa:8080. Recuperado el 31 de enero de 2023, de <http://uprid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1570/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADsticaLibro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(S/f-b). 93.18.15:8080. Recuperado el 31 de enero de 2023, de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/511/1/libro.pdf>

Arcadia, E. [@EdgarArcadia]. (2016, febrero 11). Como hacer un histograma en Excel. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=yZ2K8FZrM0A>

Universidad Pontificia Comillas [@VideosUpComillas]. (2019, septiembre 2). Excel 3: Gráfico de Barras. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=zVqOkEebv3w>

WissenSync [@WissenSync]. (2017, junio 15). Estadística | Cómo hacer un polígono de frecuencias en Excel. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=WrgFVkoLbQY>

del Excel, N. [@gruponinjaespanol]. (2021, mayo 24). Como Hacer GRÁFICO CIRCULAR en Excel - Aprenda SIN COMPLICACIONES. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=nYXqxDdcAe0>

E-TEC [@ETECNOLOGY]. (2021, septiembre 28). Diseñar un Histograma, Polígono de frecuencias y Ojiva con Excel. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=oyh2NvTGj5>