



**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD**

**Presentado a:** Instructor César Marino Cuéllar Chacón

**Por Aprendiziz:** **José David Ortega golondrino**

**Ficha:** 3312932

**Competencia:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales **MATEMÁTICAS**

**Resultado de Aprendizaje:** Desarrollar procesos lógicos a través de la implementación de algoritmos.

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software  
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA  
Centro de Teleinformática y Producción Industrial  
Regional Cauca

Popayán, día 19 de 11 del año 2025



PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

## Tabla de Contenido

1.	¡Error! Marcador no definido.1.1	¡Error! Marcador no definido.1.2
	¡Error! Marcador no definido.2.	¡Error! Marcador no definido.2.1
	¡Error! Marcador no definido.2.2	¡Error! Marcador no definido.

**Actividad:** Ejercicios propuestos para entregar como evidencia

1. "Una empresa de turismo quiere conocer el destino vacacional preferido por los habitantes de una ciudad. "De acuerdo con el enunciado anterior,



**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

identifique población, muestra, individuo y dato.

***Solución:***

<u><b>Población</b></u>	<b><i>Todos los habitantes de la ciudad</i></b>
<u><b>Muestra</b></u>	<b><i>Un grupo de habitantes encuestados (Ej. 300 habitantes encuestados).</i></b>
<u><b>Individuo</b></u>	<b><i>Solo un habitante de la ciudad</i></b>
<u><b>Dato</b></u>	<b><i>Las respuestas de los habitantes encuestados</i></b>
<u><b>Variable</b></u>	<b><i>El destino de vacaciones que prefieren los habitantes</i></b>

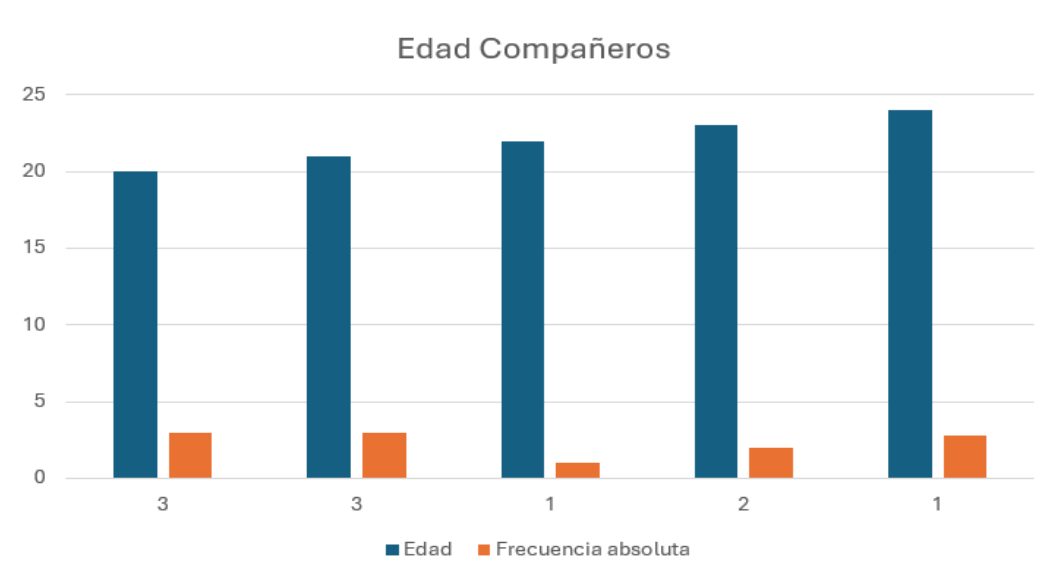
**2. Registra las edades de 10 compañeros y construye:**

o Tabla de frecuencias.o Gráfico de barras.o Calcula media, mediana y moda.



**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

<i>Edad (x)</i>	<i>Frecuencia (f)</i>	<i>Frecuencia Acumulada (Fa)</i>	<i>Frecuencia Relativa (fr)</i>
<b>20</b>	3	3	0.30
<b>21</b>	3	6	0.30
<b>22</b>	1	7	0.10
<b>23</b>	2	9	0.20
<b>24</b>	1	10	0.10
<b>Total</b>	<b>N=10</b>		<b>1.00</b>



**Calculo media:**



**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

$$media = \frac{(20 \times 3) + (21 \times 3) + (22 \times 1) + (23 \times 2) + (24 \times 1)}{10} = \frac{215}{10} = 21.5$$

**Mediana:**

20, 20, 20, 21, 21, 21, 22, 23, 23, 24

$$\frac{21 + 21 + 21}{3} = 21$$

La mediana es de 21 años

**Moda:**

Las edades 20 y 21 se repiten 3 veces cada uno  
Así que la moda es 20 y 21 ( Conjunto bimodal)



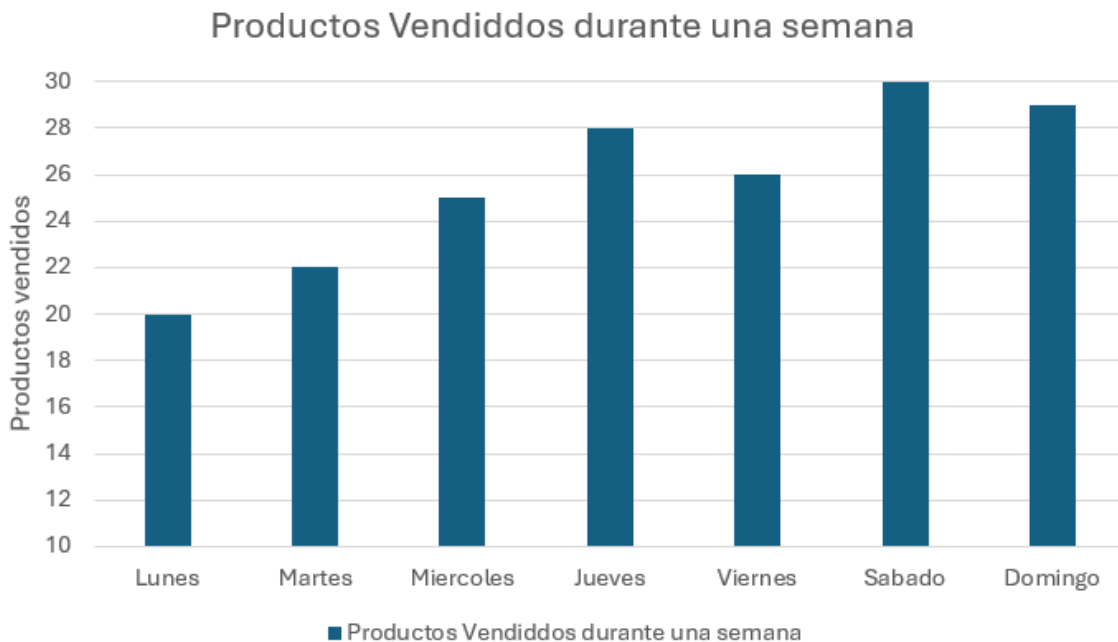
**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

3. En una empresa se registró el número de productos vendidos por día durante una semana:

Lunes: 20, Martes 22, Miércoles: 25, Jueves: 28, Viernes:26, Sábado:30, Domingo:29

Calcula la media y representa los datos en un histograma.

$$\text{Media : } \frac{20+22+25+28+26+30+29}{7} = 25.7$$





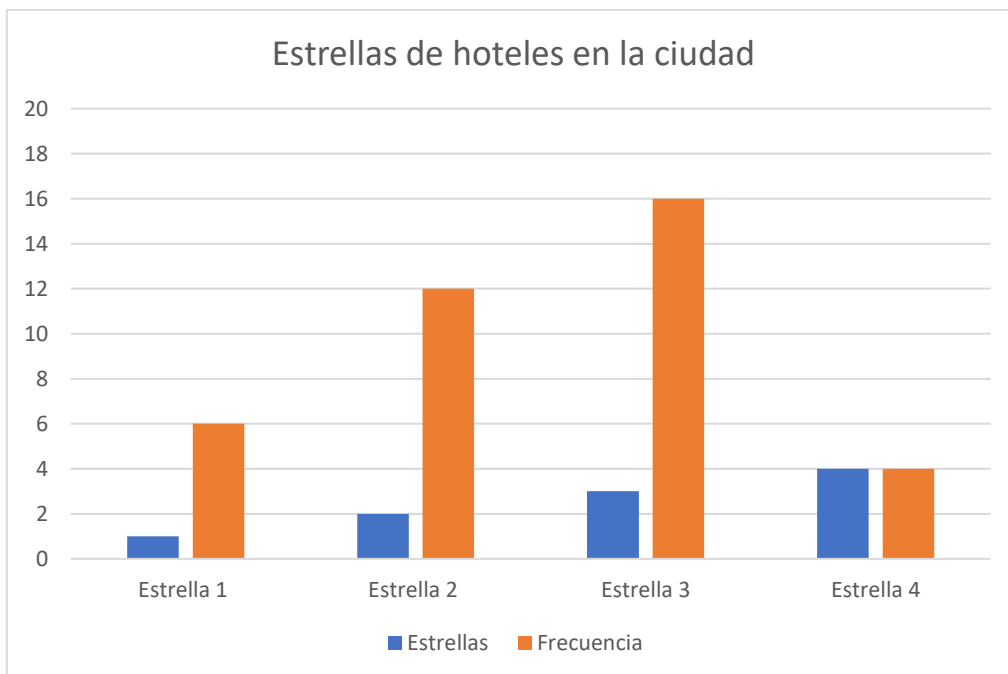
## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

4. El número de estrellas de los hoteles de una ciudad viene dado por la siguiente serie:

3, 3, 4, 3, 4, 3, 1, 3, 4, 3, 3, 3, 2, 1, 3, 3, 3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 2, 2, 3, 2, 1, 1, 1, 2, 2, 4, 1.

- Construir la tabla de distribución de frecuencias
- Graficar mediante diagrama de barras.

Numero de estrellas	Frecuencia	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa
1	6	6	0,15
2	12	18	0,31
3	16	34	0,42
4	4	38	0,10
Total	38		1,0





**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

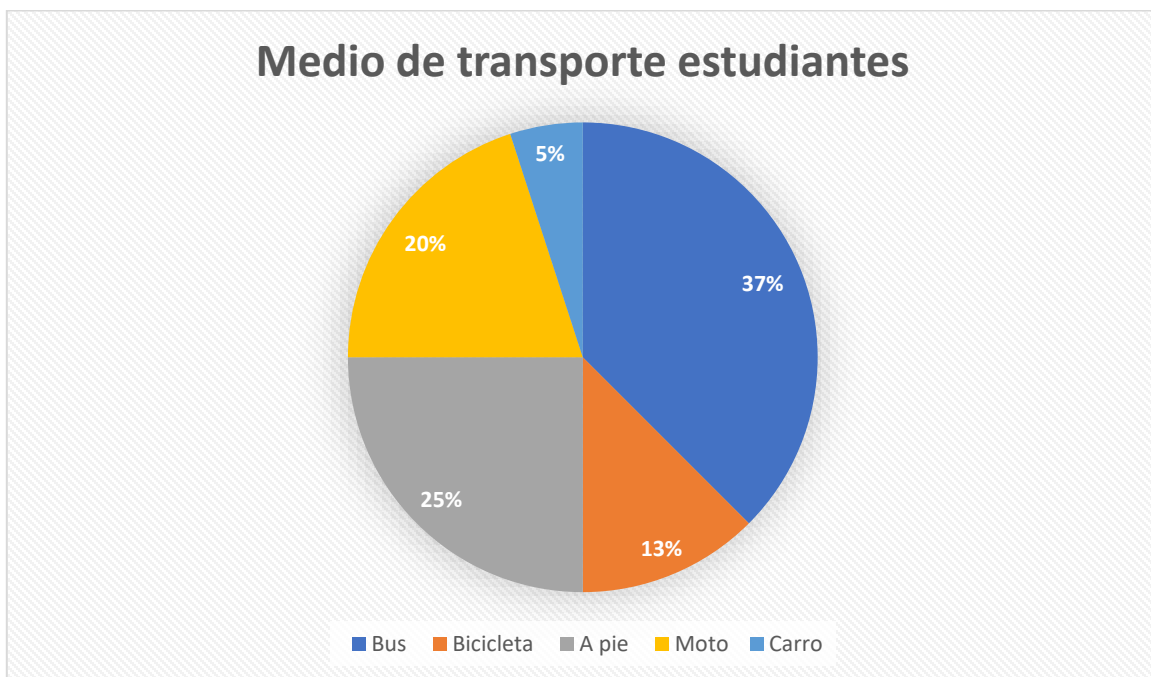
5. De acuerdo con los siguientes resultados de una encuesta sobre el medio de transporte de los estudiantes:

Bus (15), Bicicleta (5), A pie (10), Moto (8), Carro (2)

o Representa la información en un gráfico circular.

o ¿Cuál es la variable?

o ¿Qué tipo de variable es?



**Variable:** la variable es el medio de transporte usado por los estudiantes

**Tipo de variable:** Es una variable cualitativa





**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

6. Observe el comportamiento de la temperatura a diferentes horas en la ciudad de Neiva Huila

Temperatura	Hora	Temperatura	Hora
25°	0:00	30°	12:00
25°	1:00	31°	13:00
24°	2:00	31°	14:00
24°	3:00	32°	15:00
24°	4:00	31°	16:00
24°	5:00	30°	17:00
24°	6:00	29°	18:00
24°	7:00	27°	19:00
26°	8:00	26°	20:00
27°	9:00	25°	21:00
28°	10:00	25°	22:00
29°	11:00	24°	23:00

De acuerdo con lo anterior responda:

¿Cuál es la temperatura que más se repite?

¿Cuál es la temperatura promedio?

Grafique los datos mediante un histograma.}

Datos temperatura:

25, 25, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 31, 32, 31,  
30, 29, 27, 26, 25, 25, 25, 24

La temperatura que mas se repite es 24°C

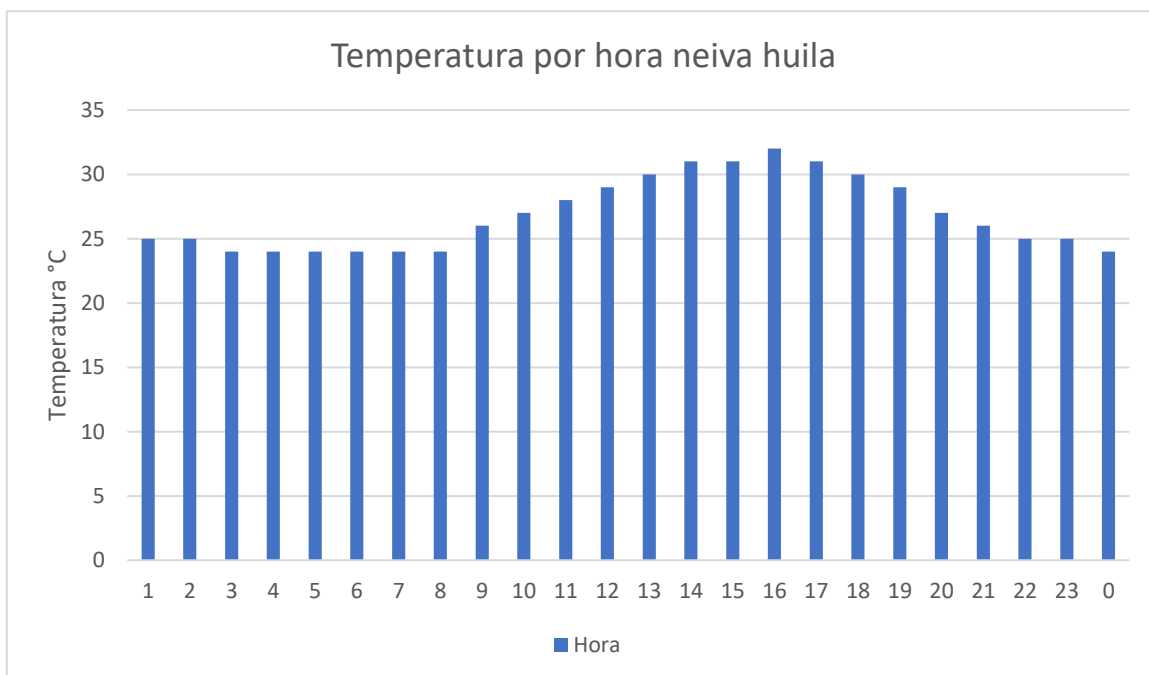


PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

**Calculo de la media :**

$$\frac{694}{24} = 28,92$$

**La temperatura promedio (Media) es de 28.92°C.**





PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

***7. Actividad integradora final (grupos de 3 personas)***

***Realiza un estudio estadístico descriptivo sobre un tema de interés (por ejemplo: hábitos***

***alimenticios, uso del celular, tiempos de estudio, horas de sueño, etc.).***

***Incluye:***

***1. Recolección de datos (mínimo 20 personas).***

***2. Tabla de frecuencias.***

***3. Cálculo de medidas de tendencia central.***

***4. Representación gráfica (barras, pastel o histograma).***

***5. Conclusión escrita.***

***Trabajo hecho por José David , esneider Benavides y Cristian yalandat***

***<https://github.com/benavid3es-lgtm/repositorio-de-ADSO-.git>***