| 1.E.H.A.G.  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ |            |      |      |
|---|---|------------|------|------|
|   | Proceso: GESTION CURRICULAR             | Código     |      | No.  |
| Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO DE ESTADÍSTICA SEGUNDO PERÍODO – GRADO 6 |   | Versión 01 | Pági | na 1 |

| ASIGNATURA/<br>ÁREA | ESTADÍSTICA | GRADO | NOVENO |
|---------------------|-------------|-------|--------|
| PERÍODO             | SEGUNDO     | AÑO   | 2022   |
| NOMBRE DELESTU      | JDIANTE     |       |        |

### **ESTÁNDAR DE COMPETENCIA**

- Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación.
- Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (Histogramas de frecuencias, polígonos de frecuencia.)
- Uso medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para interpretar comportamientos de un conjunto de datos.
- Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares.
- Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando información estadística.

# **EJES TEMÁTICOS**

Pensamiento aleatorio y sistemas de datos.

## INDICADOR DE DESEMPEÑO

Compara diferentes representaciones del mismo conjunto de datos.

Establece relación entre un conjunto de datos y su representación.

| 1.E.H.A.G.   | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ |            |       | ME TO THE  |  |
|--|---|------------|-------|--|--|
|  | Proceso: GESTION CURRICULAR             | Código     |       | The same of the sa |  |
| Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO DE ESTADÍSTICA SEGUNDO PERÍODO – GRADO Ve |   | Versión 01 | Págii | na 2   |  |

Calcula e interpreta medidas de tendencia central (moda, mediana y media).

Interpreta, produce y compara representaciones gráficas adecuadas para representar diversos tipos de datos (pictogramas, diagramas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares.

#### METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

A continuación, se presenta un taller la cual deberá ser solucionado y presentado con procedimientos los cuales se realizarán en hojas anexas al taller de mejoramiento de manera legible y con buena presentación; sin tachaduras o enmendaduras (Valoración 40 %).

Cuaderno desatrasado (10%)

Valoración del examen de sustentación (Valoración 50%)

#### **RECURSOS**

Guía de aprendizaje y de plan de mejoramiento, diseñada por el docente.

Apunte dados en la clase.

Actividades y talleres de afianzamiento desarrollados en clase y extra clase.

Enlaces de recursos didácticos proporcionados en los talleres de afianzamiento por la docente a los estudiantes.

## Plan de mejoramiento

# segundoperíodo de estadística.

Grado: 9

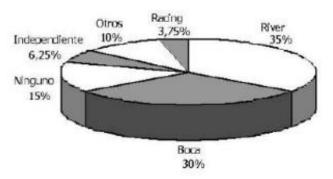
Docente: Dora Lucia Muñoz Moreno

Para las preguntas 1, 2 utiliza la siguiente información. Se realiza un estudio para registrar en 18 días los niveles de agua, de un rio al pasar por la zona sur de la ciudad. Los resultados en metros cúbicos son:

| 22 | 25 | 25 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|
| 26 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 28 | 28 | 29 | 32 | 33 |
| 34 | 34 | 36 |    |    |

- 1. ¿Cuál es la población y la muestra?
- 2. ¿Cuál es la variable y que tipo de variable es?
- 3. Hallar el promedio del nivel del agua. ¿Qué puedes concluir si el nivel máximo para evitar una emergencia a los pobladores de la rivera es 30 metros cúbico?
- 4. En un colegio, los estudiantes de 9° grado, hicieron un gráfico con los porcentajes de

alumnos que son hinchas de algún club de futbol argentino. El gráfico es el que está a continuación y refiere a una encuesta realizada a 42 jóvenes de toda la secundaria.



- a) Cual es la población, la muestra, la variable y tipo de variable
- b) ¿Cuántos estudiantes son hinchas del equipo

| 1.£.H.A.G.  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ |            |      | NEC TOR THE |
|---|---|------------|------|-------------|
|   | Proceso: GESTION CURRICULAR             | Código     |      | The second  |
| Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO DE ESTADÍSTICA SEGUNDO PERÍODO – GRADO 6 |   | Versión 01 | Pági | na 3        |

Boca?

- c) ¿Cuántos no son hinchas de ningún equipo?
- Se pregunto a 32 niños, del mismo estrato entre 4 y 9 años, sobre las horas que dedican ver televisión en un día hábil de la semana. Los resultados son

| 4           | 5 | 5 | 5 | 4 |
|-------------|---|---|---|---|
| 4<br>5<br>5 | 6 | 8 | 5 | 5 |
| 5           | 3 | 6 | 6 | 4 |
| 4<br>7      | 4 | 4 | 4 | 6 |
| 7           | 7 | 4 | 4 | 5 |
| 3<br>5      | 7 | 5 | 3 | 4 |
| 5           | 7 |   |   |   |

- a) Elaborar diagrama de tallo y hojas.
  Construir una tabla de frecuencias usando intervalos.
- b) Elaborar histograma de frecuencias y polígono de frecuencias.
- En el departamento médico del colegio se mantiene un registro de las estaturas, en centímetros, de los grados noveno y décimo. A continuación, se muestran estos datos

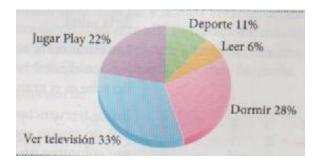
| NOVENO  | ס                               |                                 | DEC   | IMO                             |                                 |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|
| 174 159 1<br>144 197 1<br>170 130 1<br>161 182 1<br>171 153 1<br>162 183 1<br>186 200 1 | 170<br>157<br>144<br>133<br>169 | 176<br>178<br>142<br>191<br>180 | 144<br>180<br>156<br>137<br>136<br>142<br>150 | 200<br>199<br>197<br>134<br>149 | 160<br>139<br>158<br>144<br>144 |
| 135 168 1   |                                 | _                               | 162   | 152                             | 150                             |

- a) Elaborar un diagrama de tallo y hojas para cada uno de los grados.
- b) Construir una tabla de frecuencias para cada uno de los grados, usando intervalos.
- c) Construir los histogramas de frecuencia para cada uno de los grados.
- d) A partir de los resultados sacar conclusiones.

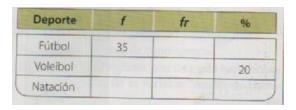
7. Se considera que un estudiante es obeso si su peso es mayor de 80 kg, Los siguientes son los pesos de 18 estudiantes:

47 74 87 101 68 80 73 44 59 60 72 29 63 84 57 62 51 78

- a) Calcular media, mediana y moda.
- b) Concluir de acuerdo a los resultados
- 8. Una psicóloga realizó un estudio con 180 adolescentes para saber qué tipo de actividades realizan durante el tiempo libre. Los resultados se muestran en el siguiente diagrama:



- a) Cual es la población, la muestra, la variable y tipo de variable.
- b) Organiza la información en una tabla de distribución de frecuencias.
- c) Realiza un diagrama de barras
- d) Determina la moda e interpreta este resultado de acuerdo a la situación
- 9. La siguiente tabla muestra el deporte favorito de 100 jóvenes de un colegio.



- a) Completa la distribución de frecuencias.
- b) Realiza los diagramas de barras y circular
- c) Da dos conclusiones respecto a este estudio

| 1.E.H.A.G.  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ |            |      |            |
|---|---|------------|------|------------|
|   | Proceso: GESTION CURRICULAR             | Código     |      | No. on one |
| Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO DE ESTADÍSTICA SEGUNDO PERÍODO – GRADO 6 |   | Versión 01 | Pági | na 4       |

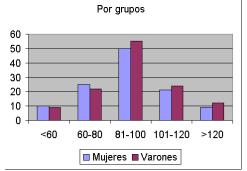
10. Escribe dos preguntas de la siguiente gráfica y respóndelas.



11. Dados los siguientes valores y sus frecuencias calcular: la media, la mediana y la moda

| VALORES  | FRECUENCIAS | FRECUENC:<br>ACUMULAD |  |
|----------|-------------|-----------------------|--|
| 8 - 10   | 3           | 3                     |  |
| 11 - 13  | 6           | 9                     |  |
| 14 - 16  | 9           | 18                    |  |
| 17 - 19  | 11          | 29                    |  |
| 20 - 22  | 5           | 34                    |  |
| Total 34 |             |                       |  |

12 Se hizo estudio sobre el nivel de glucosa en hombre y mujeres y se obtuvo la grafica



a) ¿Cuál es la variable y que tipo de

variable es?

- b) ¿Se puede decir que esta población no presenta problemas de diabetes, esto de acuerdo con el nivel de glucosa normal? Justifica tu respuesta
- c) De la gráfica que se puede concluir
- 13. Las estaturas en centímetros de dos equipos juveniles de baloncesto

| Equipo A | Equipo B |
|----------|----------|
| 177      | 185      |
| 176      | 184      |
| 174      | 180      |
| 173      | 176      |
| 171      | 168      |
| 170      | 167      |
|          |          |
| 169      | 165      |
| 168      | 164      |
| 166      | 160      |
| 160      | 155      |

- a) Encuentra la media aritmética de cada uno de los equipos.
- b) Halla la amplitud de cada uno de los equipos y compáralo. ¿por qué es diferente?