

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Ligia Andrea Naranjo Ch	Grado	Octavo
ASIGNATURA	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		
Correo electrónico de contacto	ligia.naranjo@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Tercer trimestre		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (del 20 de septiembre al 1 de octubre)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Interpretar y representar Formular y ejecutar Argumentar		
Temáticas mediadoras	DIAGRAMAS DE CAJA Y BIGOTES		
Metas	Socio-afectiva: <ul style="list-style-type: none"> Entrega las evidencias de su trabajo en los tiempos estipulados en la clase y en classroom, con buena presentación las actividades planteadas. Genera un ambiente propicio para su aprendizaje, demostrando disposición, participando y buena actitud en las clases virtuales. 		
	Metas de aprendizaje: Reconoce cómo diferentes maneras de presentación de información pueden originar distintas interpretaciones.		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Compara información con los resultados previstos por un modelo estadístico y probabilístico.	Mediante actividades, socialización, participación.	del 20 de septiembre al 1 de octubre

SEMANA 1 (20 de septiembre hasta 24 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

1. Se ha preguntado a varias personas aficionadas al fútbol, el número de balones de fútbol que hay en su vivienda. Los datos obtenidos son:

0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 5

- A. Elabora la correspondiente tabla de valores sólo con los valores x_i y las frecuencias f_i y F_i
- B. Halla los cuartiles por el método de la tabla de frecuencias.
- C. Dibuja el diagrama de caja y bigotes.

CONTEXTUALIZACIÓN: Observe el siguiente video, como material de apoyo <https://www.youtube.com/watch?v=GBNpyyApgdA>

Diagrama de caja y bigotes:

Muestra una gran cantidad de datos distribuidos en rango a lo largo de una recta numérica. Los datos están agrupados en 4 secciones con igual cantidad de datos.



Ejemplo:

Construir un diagrama de caja y bigotes con los siguientes datos:

19, 33, 29, 24, 20, 31, 18, 24, 17, 23, 21.

Primero: Ordenamos los datos

17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 29, 31, 33

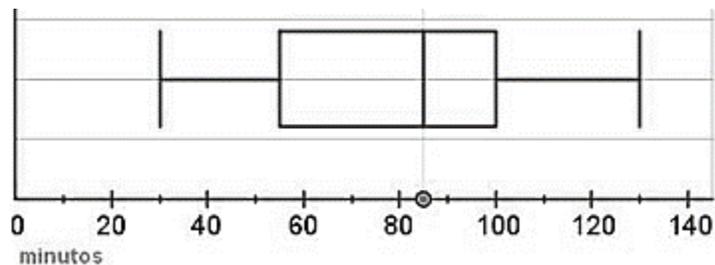
Segundo: Los datos son resumidos en cinco números: Mínimo, máximo, mediana (Q_2), primer cuartil (Q_1) y el tercer cuartil (Q_3)



SEMANA 2 (27 de septiembre hasta el 1 de octubre)

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO

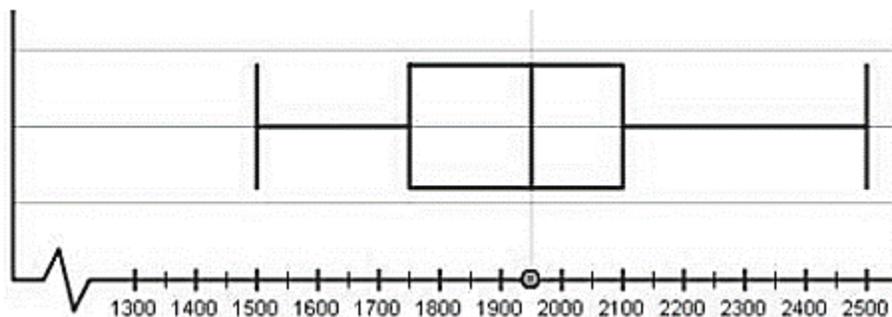
1. Analiza el siguiente diagrama de caja y bigotes que muestra los minutos que ha tardado en hacer efecto un medicamento en una población. Interpreta la información que presenta y responde a las preguntas.



- ¿A qué porcentaje de la población había hecho efecto al cabo de 30 minutos?
- ¿Al cabo de cuántos minutos había hecho efecto al 50 % de la población?
- ¿Cuántos minutos tardó en hacer efecto al 100% de la población?
- ¿A qué porcentaje había hecho efecto a los 55 minutos?
- ¿Cuánto tardó en hacer efecto a las tres cuartas partes de la población?

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES

Se ha realizado un estudio sobre el consumo diario de agua, en ml, de un grupo de estudiantes de grado noveno, el resultado de ese estudio se muestra mediante un diagrama de caja y bigotes. Escribe los valores mínimos, máximo, cuartiles y mediana.



REFERENCIAS:

<http://rutinasdepensamiento.weebly.com/plantillas.html>

http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/mat_9_b2_p6_est_web.pdf

https://datavizcatalogue.com/ES/metodos/diagrama_cajas_y_bigotes.html