

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

<b>DOCENTE</b>	YULY BELTRÁN BOLÍVAR	<b>Grado</b>	DÉCIMO A Y B
<b>ASIGNATURA</b>	PROBABILIDAD -ESTADÍSTICA		
<b>CORREO DE CONTACTO</b>	<a href="mailto:yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co">yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Periodo académico</b>	CUARTO PERIODO		
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	15 días (del 08 de noviembre hasta el 19 de noviembre )		
<b>¿Qué competencia(s) debo alcanzar?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación y representación</li> <li>• Formulación y ejecución</li> <li>• Argumentación</li> </ul>		
<b>Temáticas mediadoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura de gráficos</li> <li>• Medidas de tendencia central</li> <li>• Medidas de dispersión</li> </ul>		
<b>Metas</b>	<b>Socio-afectiva:</b> Expresa y escucha a los demás. Argumenta y justifica sus acciones.		
	<b>Metas de aprendizaje:</b> Usa la definición de probabilidad para dar solución a experimentos aleatorios Fortalece el desarrollo de las competencias propuestas en la Prueba Saber en los estudiantes.		

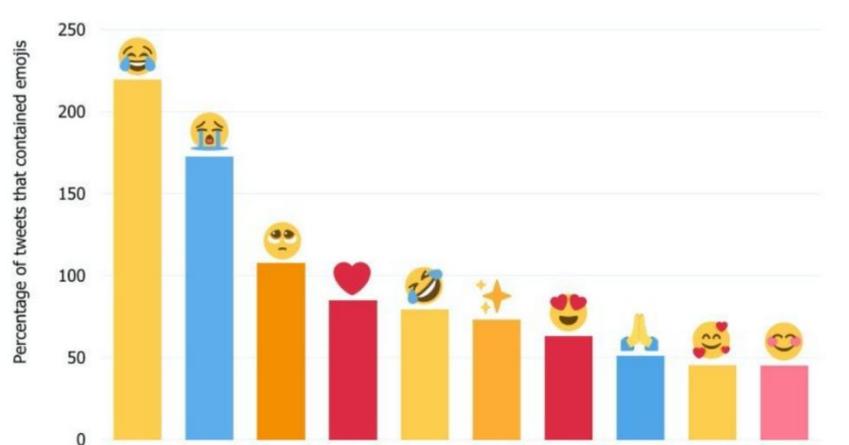
### CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrae datos y los representa en diferentes diagramas estadísticos.</li> <li>• Encuentra los cuartiles de un grupo de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialización de las actividades trabajadas en clase</li> </ul>	10 de noviembre (10 A) 11 de noviembre (10 B)

## SEMANA 1 (25 de octubre al 29 de octubre)

### ACTIVIDAD INICIAL:

Se ha analizado 650 millones de tuits para determinar las tendencias de uso de estos emojis en Twitter durante 2020. Señala que en enero de 2020 el porcentaje de tuits que incluían un Emoji era del 18,69%, mientras que en diciembre ascendió al 20,5%, lo que implica un ligero crecimiento, que es sin embargo menor al registrado entre 2018 y 2019.



Se realizara una encuesta dirigida por la docente con el fin de conocer cual es el emoji que mas usan los estudiantes del grado decimo (10A o 10 B)

### CONTEXTUALIZACIÓN:

Las medidas de **tendencia central** nos indican hacia donde se inclinan o se agrupan más los datos. Las más utilizadas son: la media, la mediana y la moda.

A continuación, encontramos la definición de cada una de ellas:

**Media aritmética o promedio:** Es la medida central más importante y usada. Se calcula teniendo en cuenta los valores  $x_i$  ya sea de la población o la muestra.

**Mediana:** Es una medida que divide la muestra o la población ordenada en dos partes iguales.

**Moda:** Es el valor de los datos que tiene mayor frecuencia

## ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

1. En una empresa de productos de aseo se produce jabones con un peso estándar de 12,3 gramos. Un empleado observa que la máquina que utiliza muestra fallas y ha variado los respectivos pesos, por lo que toma un grupo de 20 jabones y pesa cada uno de ellos obteniendo los siguientes datos:

12,7	12,6	12,6	12,6	12,7	12,8	13	13,1	13,1	13,2
13,2	13,3	13,3	13,3	13,3	13,4	13,4	13,4	13,5	13,5

- Encontrar las medidas de tendencia central y hacer una interpretación de ellas.

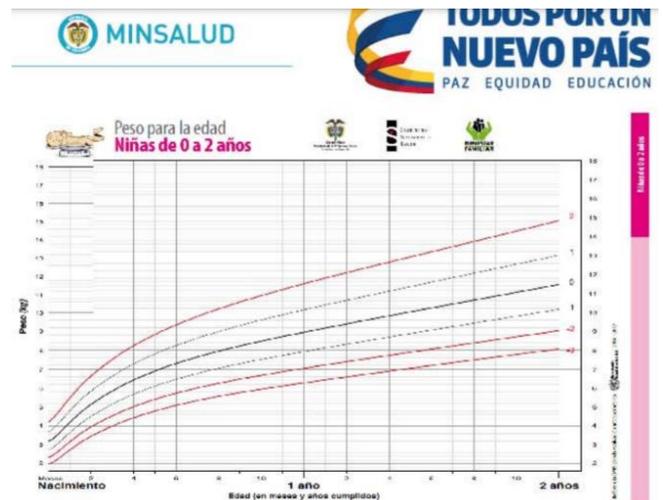
## SEMANA 2 (01 de noviembre al 05 de noviembre)

### CONTEXTUALIZACIÓN

Los percentiles, deciles y cuartiles son medidas de posición y se usan para describir la posición que tiene un dato específico en relación con los datos de la muestra

Un ámbito donde están presentes los percentiles son los datos de peso, altura y perímetro cefálico de los bebés, ya que nos permite comparar los datos de un bebé con otros de sus mismas características, estas características son la edad y el sexo.

De acuerdo a lo anterior si un bebé que pesa 6 kg se encuentra en el percentil 25, esto nos indica que hay un 25% de los bebés estudiados que están en el mismo peso o menos y un 75% que están por encima. Si se presenta lo contrario si un bebé se encuentra en el percentil 75 de peso quiere decir entonces que de toda la muestra solo hay un 25% que pesan más.



## ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO

Teniendo en cuenta las medidas de posición solucione los siguientes ejercicios.

1. Los siguientes datos corresponden al peso en kilogramos de las piezas que se fabrican en una empresa automotriz el día miércoles.

5	1	8	4	3	5	7	5
1	8	3	2	1	10	12	5
15	6	3	4	6	6	8	7
9	10	12	15	11	9	8	12
2	3	4	6	8	13	10	9
1	3	5	10	8	2	4	7

Las piezas se clasifican teniendo en cuenta su peso de la siguiente manera:

Hasta Q1, "piezas pequeñas"

Entre Q1 y Q2, "piezas medianas"

De Q2 a Q3, "piezas grandes"

Mayor o igual a Q3, "piezas extra grandes"

- Escriba un párrafo en donde explique cómo se clasificarán las piezas fabricadas el día miércoles.
- ¿Es correcto afirmar que si una pieza tiene un peso de 6 kilogramos se considera como una "pieza pequeña"?

## VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Para lograr un avance respecto a nuestra formación es necesario verificar cuanto hemos aprendido. A continuación, encontrarán unas preguntas propuestas en un documento de Word que será entregado a los estudiantes.

**RÚBRICA DE AUTO-EVALUACIÓN:** Realice su autoevaluación a partir de los criterios de la rúbrica, evalúe conscientemente su rendimiento académico dentro del área durante el tercer trimestre.

<b>CRITERIOS</b>	<b>SIEMPRE (2 puntos)</b>	<b>ALGUNAS VECES (1 punto)</b>	<b>NUNCA (0 puntos)</b>
<b>Sentido crítico:</b> Participación y			

respeto a la opinión de mis compañeros.			
<b>Autonomía:</b> Organicé y utilicé de manera adecuada mi tiempo para desarrollar las actividades.			
<b>Esfuerzo y regularidad:</b> Reflexioné sobre mi propio aprendizaje y fui constante en la ejecución de las actividades, las cuales desarrollé con la mejor actitud y disposición.			
<b>Tiempo:</b> Cumplí con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades dentro de las clases y envíe evidencias en mi horario escolar.			
<b>Aprendizaje y conocimientos;</b> Entendí la mayoría de los conceptos relacionados con adición, sustracción, multiplicación y repartos equitativos			
<b>TOTAL DE MI AUTOEVALUACIÓN</b>			

**REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.**

[http://www.estadisticaparatodos.es/taller/graficas/tallos\\_hojas.html](http://www.estadisticaparatodos.es/taller/graficas/tallos_hojas.html)

[https://www.youtube.com/results?search\\_query=moda+mediana+y+media+aritmetica+en+datos+no+agrupados](https://www.youtube.com/results?search_query=moda+mediana+y+media+aritmetica+en+datos+no+agrupados) <https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

ADAPTADO: Buitrago.L,Romero.J,Castaño.J. (2013) Caminos del Saber. Santillana

