

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: Plan de Mejoramiento</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 1 de 10</b>

<b>ASIGNATURA /AREA</b>	ESTADÍSTICA	<b>GRADO</b>	5°
<b>PERÍODO</b>	3	<b>AÑO</b>	2018
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>			

### LOGROS /COMPETENCIAS:

1. Resuelve y formula problemas a partir de un conjunto de datos provenientes de observaciones.
2. Utiliza la regla de tres simple directa para la solución de problemas.
3. Resuelve problemas numéricos que involucran las operaciones básicas.
4. Reconoce e interpreta una razón y una proporción.
5. Comprende cómo se relacionan dos magnitudes.
6. Reconoce la relación que existe entre dos magnitudes para solucionar problemas.
7. Usa la proporcionalidad para calcular intereses.
8. Extrae el enunciado de un problema la información pertinente y descarta la que no lo es.
9. Verifica la validez lógica de los procedimientos utilizados en la solución de un problema.
10. Realiza un estudio estadístico a partir de una situación social.

### COMPETENCIAS

#### Pensamiento aleatorio y sistemas de datos:

- Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos provenientes de observaciones, consultas o experimentos.
- Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.
- Describo la manera cómo parecen distribuirse los distintos datos de un conjunto de ellos y la comparo con la manera cómo se distribuyen en otros conjuntos de datos.
- Construyo igualdades y desigualdades numéricas como representación de relaciones entre distintos datos.
- Analizo y explico relaciones de dependencia entre cantidades que varían en el tiempo con cierta regularidad en situaciones económicas, sociales y de las ciencias naturales.

### ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

1. Desarrollo de talleres grupales e individuales de promedio de un grupo de datos, cálculo de probabilidades de ocurrencia de un evento. Estimación, experimentos probabilísticos, situaciones de cambio, razones, magnitudes, ecuaciones, igualdades y desigualdades, porcentajes y regla de tres con situaciones problemas aplicativas a las temáticas.
1. Participación en las actividades de clase con el apoyo de la docente, resolviendo los ejercicios en clase.
2. Presentación oportuna y sustentación de las tareas escolares asignadas contenidas en planes de apoyo como talleres de refuerzo, nivelación y evaluativos para reforzar los conocimientos adquiridos y mejorar el aprendizaje significativo de los temas abordados en clase.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Ministerio de Educación Nacional. Estándares Básicos de Competencia y Lineamientos de Matemáticas (Estadística). Bogotá, 2003.

Alcaldía de Medellín. Centro de Innovación del Maestro. Expedición Currículo Plan de Área de Matemáticas (Estadística). 2014.

Ministerio de Educación Nacional. Vamos a Aprender Matemáticas. Libro del Estudiante 5°. Ediciones SM. S.A. 2018.

Los Caminos del Saber Matemáticas 5°. Editorial Santillana 2014.

Proyecto Aprendo 5°. Ediciones SM, 2008.

Fórmula de Quinto grado. Ediciones Voluntad, 2008.

**METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN:**

Se afianzará en un aprendizaje cooperativo y colaborativo, donde los estudiantes participen y en grupos se aporten a través de los talleres grupales, realimenten y enriquezcan con sus saberes de estadística, para afianzar sus pensamientos aleatorio y variacional; lo utilicen en la resolución de problemas de su vida cotidiana, buscando fortalecer y cualificar sus aprendizajes significativos. Se buscará la formación integral y el desarrollo de competencias en los estudiantes. La evaluación será un proceso valorativo, formativo e integral de acuerdo a las necesidades y capacidades de los estudiantes y será contextualizada al entorno escolar que se dirige.

**RECURSOS:**

Se incentivará el trabajo en equipo, cualificando los trabajos escolares por ser construcciones colectivas que afianzan el trabajo académico, motivando actividades escolares como las exposiciones con la sustentación de los talleres, elaboración de ejercicios y participación en las actividades de clase. Afianzando la seguridad y autonomía en la adquisición de los saberes tanto para los trabajos escolares individuales como grupales. Se utilizarán recursos y materiales escolares como cuaderno de trabajo del estudiante del programa PTA del Ministerio de Educación, se harán ejercicios y talleres en hojas de bloc o en el cuaderno.

**OBSERVACIONES:**

Las actividades escolares se harán y evaluarán durante todo el primer periodo escolar, los estudiantes que requieran recuperación y refuerzo se les darán la profundización requerida en los temas y se les asignará una fecha de entrega.

La prioridad es el aprendizaje adquirido por los estudiantes por lo que la evaluación será integral durante todo el año escolar, a medida que alcancen los logros, se le valorará el proceso de aprendizaje, se harán actividades escolares y extraescolares de recuperación, nivelación y refuerzo durante todos los períodos académicos, el seguimiento y evaluación cualitativa será continúa, los estudiantes que requieran actividades de apoyo y mejoramiento por pérdida de áreas y/o asignaturas se les darán la profundización requerida en los temas, se les entregará actividades como los planes de mejoramiento, talleres de refuerzo y recuperación.

**FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO**

Noviembre 2018

**FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN**

Noviembre 2018

**NOMBRE DEL EDUCADORA**

MARÍA CRISTINA HENAO VERGARA

**FIRMA DEL EDUCADORA****FIRMA DEL ESTUDIANTE****FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA**

--	--

## PLAN DE APOYO: TALLER DE RECUPERACIÓN DE ESTADÍSTICA

### SITUACIONES PROBLEMAS DE APLICACIÓN:

1. Lee, y a partir de la situación, escribe la razón.

a) El carro recorre 45 kilómetros en 30 minutos.

b) Tres de cada cinco estudiantes de quinto grado son niñas.

c) Juan compró un gran canasto de naranjas y después de examinarlas se dio cuenta de que una de cada 7 naranjas salió dañada.

2. A partir de cada situación dada, genera la proporción.

a) Una caja de chocolates trae una docena de ellos, por tanto, tres cajas contienen 36 chocolates.

b) En una fábrica de camisas hay 17 máquinas. Una máquina hace diariamente 25 camisas, y a las 17, en total, hacen al día 425 camisas.

3. Descubre el mensaje, encontrando el valor del término desconocido y reemplazando el valor numérico por la letra.

$$14/20 = c/10 \quad 5/f = 1/5 \quad 8/5 = u/25 \quad 10/45 = 2/q \quad 1/p = 11/121 \quad 6/30 = 1/a$$

$$3/11 = i/22 \quad d/24 = 1/3 \quad r/9 = 4/3 \quad 25/2 = j/4 \quad m/9 = 5/15 \quad 1/3 = 10/15$$

$$5/s = 50/160 \quad e/7 = 28/49 \quad 1/o = 2/40 \quad h/15 = 4/2 \quad 5/2 = y/6$$

4. Observa y completa:

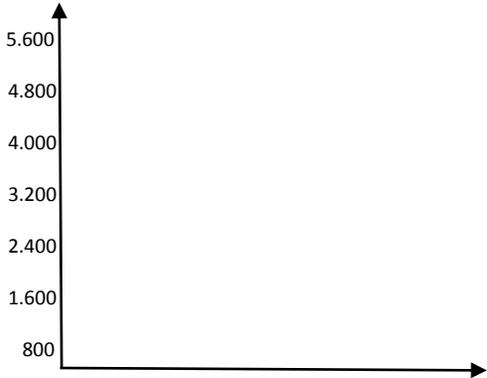
Número de pasajeros	Valor del transporte
1	\$ 800
2	\$ 1.600
3	\$ 2.400
4	\$ 3.200
5	\$ 4.000
6	\$ 4.800

7	\$ 5.600
---	----------

a) A medida que aumenta la cantidad de pasajeros el valor total del transporte aumenta:

- Si van menos pasajeros el valor del transporte será: \_\_\_\_\_.
- El cociente entre estas magnitudes es: \_\_\_\_\_.
- Las magnitudes son: \_\_\_\_\_.
- Porque: \_\_\_\_\_.

b) Sigue el procedimiento para hacer la gráfica de las anteriores magnitudes. Marquemos todas las parejas comenzando con los números 1 y 800 y continuemos hasta ubicar todos los 7 puntos. ¿Al unir los puntos, qué figura surgió?



c) Marca las magnitudes directamente proporcionales.

Lado	Perímetro
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60

Semana	Días
1	7
2	14
3	21
4	28
5	35

6	42
---	----

Artículos	Ventas
2	1.000
4	2.000
5	4.000
6	6.000
9	10.000
10	15.000

Obreros	Trabajo
15	30
10	35
8	40
6	45
5	48
2	65

5. Resuelve las situaciones problemas:

a) El profesor dura 45 minutos calificando 3 exámenes. ¿Cuánto tiempo necesitará para calificar 24 exámenes del grado quinto?

\_\_\_\_\_.

b) Una persona camina 4 km en una hora; ¿Cuánto caminará en 3 horas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

c) En un almacén que ofrece el 20% de descuento, ¿Cuánto hay que pagar por un artículo que vale \$60.000?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

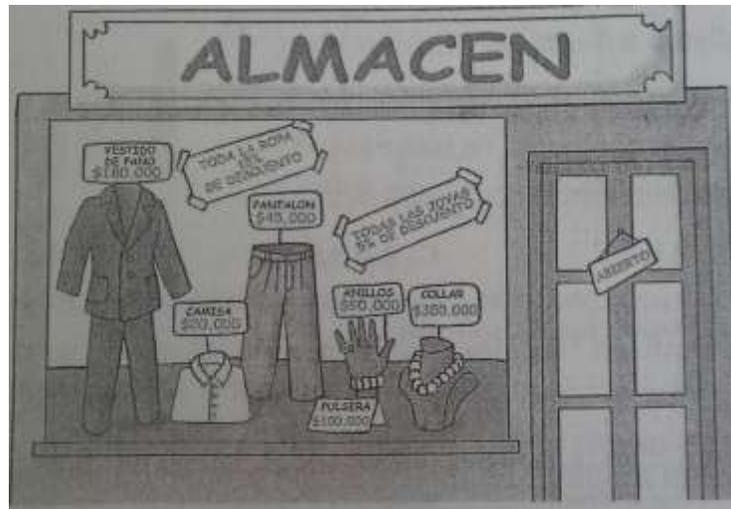
d) Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). En lo que va corrido del año, el trimestre móvil comprendido entre marzo y mayo tuvo una tasa de desempleo de 11,8 %, en Medellín y el Valle de Aburrá; según la última medición en la ciudad de Medellín y el Valle de Aburrá si 2'053.000 personas están aptas para trabajar ¿Cuántas personas están desempleadas y cuántas están empleadas u ocupadas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

6. Completa la tabla:

Razón porcentual	Porcentaje	Lectura	Ejemplo
5/100	5%	Cinco por ciento	5% de 30 es 1,5
		Veinte por ciento	
8/100			
	10%		
			50% de 2.000 es 1.000

7. Observa las realizaciones en la tienda.



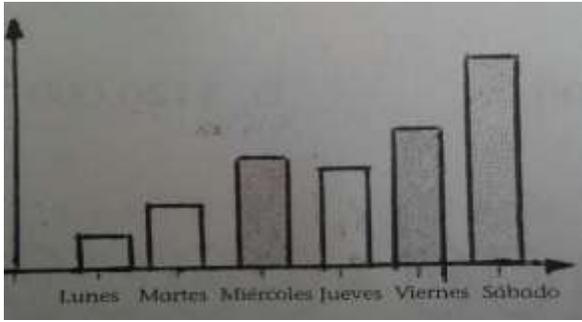
Completa la tabla y contesta:

OBJETO	VALOR	% DE DESCUENTO	DESCUENTO	PRECIO A PAGAR
Camisa				
Pantalón				
Vestido				
Collar				
Pulseras				
Anillos				

a) ¿Cuánto pagaríamos por dos pantalones, tres camisas y un anillo?  
\_\_\_\_\_.

b) ¿Cuánto pagaríamos por un collar y dos vestidos de paño?  
\_\_\_\_\_.

c) La tienda realizó un diagrama para mostrar sus ventas. Obsérvalo y contesta:



➤ ¿Cuál es el día de mejor venta?

\_\_\_\_\_.

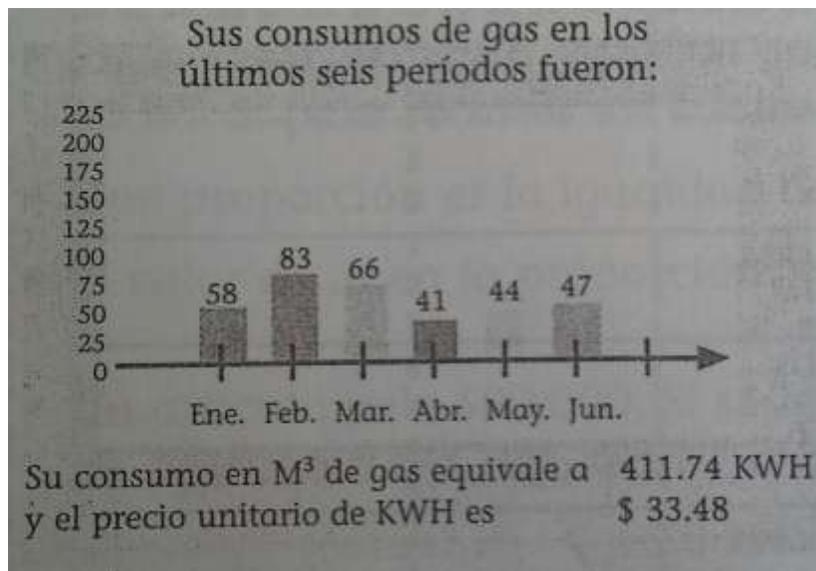
➤ ¿Cuál es el día de peor venta?

\_\_\_\_\_.

➤ ¿Qué sugerencias daría para

mejorar las ventas? \_\_\_\_\_

8. Contesta las preguntas, según la gráfica de barras:



a) ¿En qué mes se consumió menos gas natural?

\_\_\_\_\_.

b) ¿Cuál fue el mes de mayor consumo? \_\_\_\_\_.

c) ¿Cuál es el promedio de gasto mensual? \_\_\_\_\_.

9. Observa el diagrama y resuelve.

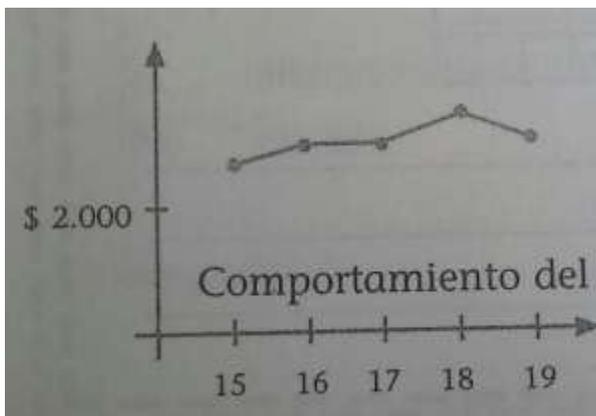


a) ¿Cuál es el idioma que más se habla en el mundo?  
\_\_\_\_\_.

b) ¿Se habla más inglés que español?  
\_\_\_\_\_.

c) Entre japonés, alemán y portugués. ¿Cuál se habla más?  
\_\_\_\_\_.

10. De acuerdo al diagrama de líneas, contesta:



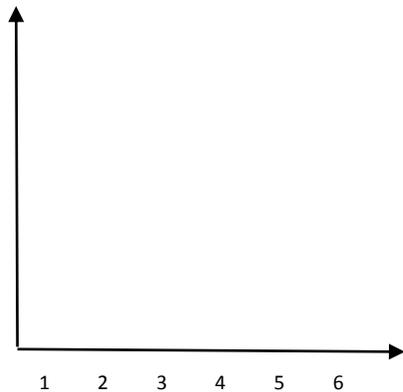
a) De febrero 15 a febrero 16, ¿Aumentó o disminuyó el valor del dólar?  
\_\_\_\_\_.

b) ¿Cómo se comportó el precio del dólar el 17 de febrero?  
\_\_\_\_\_.

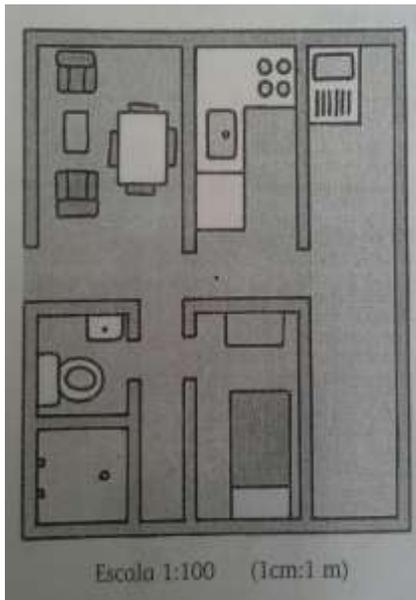
c) ¿En algún día bajó el precio del dólar? \_\_\_\_\_.

11. Observa la tabla y realiza la gráfica correspondiente:

Número de obreros	Número de días empleados	Producto
1	60	
2	30	
3	20	
4	15	
5	12	
6	10	



12. Observa los dibujos y las escalas y luego llena la tabla. Con ayuda de la regla mide en centímetros; luego realiza la proporción para dar los valores reales.



Medición	Medición en el dibujo (cm)	Medida del objeto real
Ancho de la casa		
Largo de la casa		
Ancho de la sala		
Largo del comedor		
Ancho del baño		
Ancho de la puerta		
Largo de la cocina		

13. La nueva tienda “Michel” está en oferta haciendo muchas rebajas. De acuerdo a la información de la imagen completa la tabla.



Objeto	Valor	% Porcentaje	Descuento	Precio a pagar
Zapatos para niño				
Zapatos para hombre				
Zapatos para dama				
Chaquetas				
Maletines				
Bolsos				

14. En la gráfica circular, muestra las actividades que realiza Juan cada día. El círculo completo representa 24 horas, es decir,  $360^\circ$  o 100%



De acuerdo a la información suministrada en el diagrama circular, realiza estas actividades:

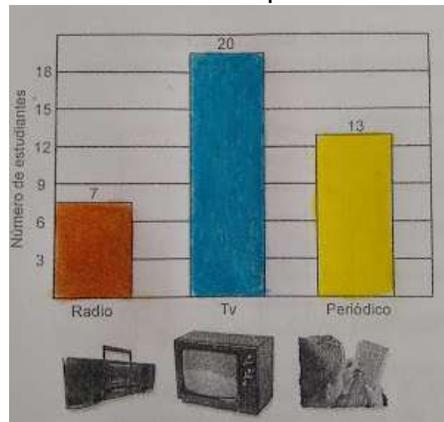
a) La gráfica muestra que Juan tarda 2 horas diarias alimentándose. Eso es  $\frac{2}{24}$  o  $\frac{1}{12}$  de su día. Halla la fracción de día que tarda en cada actividad.

\_\_\_\_\_

b) Con los datos suministrados en la gráfica circular, represéntala en una gráfica de líneas y puntos.

c) Realiza una gráfica similar con tus actividades diarias.

15. Los estudiantes del grado 5° hicieron una encuesta acerca de la forma como ellos se enteran de las noticias. Esta información está representada en el diagrama de barras.



Completa la tabla de acuerdo a los datos suministrados en el diagrama de barras.

Medio de comunicación	Total	Fracción de las respuestas	Porcentaje de las respuestas
Radio			
Televisor			
Periódico			