



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**
"Ser Mejores un Compromiso de Todos"

GUÍA DE APRENDIZAJE



ÁREA: MATEMÁTICAS
GRADO: 11°
TEMA N. 4: INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS DEL ÁREA
DURACIÓN EN DÍAS: 20
DURACIÓN EN HORAS: 16
ANALISTA: ELCY ELISA ANDRADE ANDRADE

MATRIZ DE REFERENCIA COMPETENCIAS

STANDAR	COMPETENCIA	APRENDIZAJES	EVIDENCIAS
Describo y modelo fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y funciones trigonométricas	Interpretación y representación	Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.	Da cuenta de las características básicas de la información presentada en diferentes formatos como series, gráficas, tablas y esquemas.
Diseño estrategias para abordar situaciones de medición que requieran grados de precisión específicos.	Interpretación y representación	Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	Diseña planes para la solución de problemas que involucran información cuantitativa o esquemática.
Diseño experimentos aleatorios (de las ciencias físicas, naturales o sociales) para estudiar un problema o pregunta.	Aleatorio	Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	Diseña planes para la solución de problemas que involucran información cuantitativa o esquemática.
Interpreto nociones básicas relacionadas con el manejo de información como población, muestra, variable aleatoria, distribución de frecuencias, parámetros y estadígrafos).	Aleatorio	Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.	Da cuenta de las características básicas de la información presentada en diferentes formatos como series, gráficas, tablas y esquemas.
Uso comprensivamente algunas medidas de centralización, localización, dispersión y correlación (percentiles, cuartiles, centralidad, distancia, rango, varianza, covarianza y normalidad)	Aleatorio	Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.	-Da cuenta de las características básicas de la información presentada en diferentes formatos como series, gráficas, tablas y esquemas. -Transforma la representación de una o más piezas de información.
Resuelvo y planteo problemas usando conceptos básicos de conteo y probabilidad (combinaciones,	Aleatorio	Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa	-Diseña planes para la solución de problemas que involucran información cuantitativa o esquemática.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**
"Ser Mejores un Compromiso de Todos"

GUÍA DE APRENDIZAJE

permutaciones, espacio muestral, muestreo aleatorio, muestreo con remplazo).		estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	-Ejecuta un plan de solución para un problema que involucra información cuantitativa o esquemática. -Resuelve un problema que involucra información cuantitativa o esquemática.
------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

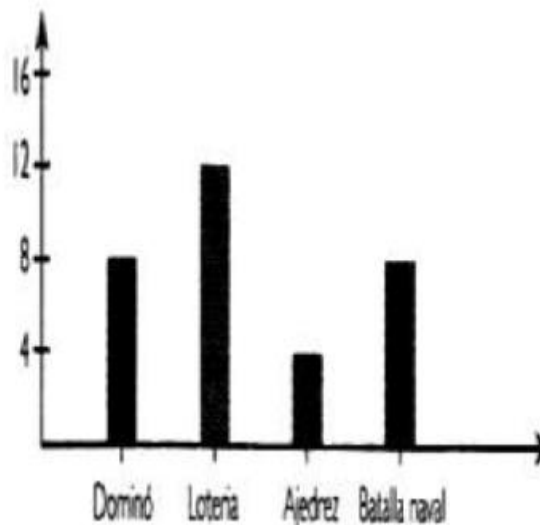
Actividades a desarrollar *

PUNTO DE PARTIDA:
Es muy frecuente escuchar y ver en los medios de comunicación diferentes tipos de gráficas, tablas y dibujos los cuales nos proveen de información, incluso si tenemos una cita con el audiólogo, allí se nos va a mostrar la gráfica del examen que practican, ante toda esta cantidad de información debemos disponer nuestras capacidades para poder interpretar la información que nos muestran

A continuación se presentan algunas situaciones donde debes interpretar textos, tablas y gráficos y responder las preguntas indicadas:

1. El siguiente diagrama de barras presenta los resultados de los juegos preferidos del grupo 4° de la escuela Antonio Nariño.

- a) Cuál es la población
- b) Cual es la variable?
- c) Qué clase de variable es?
- d) A qué juego corresponde la barra más alta?
- e) Cuántos estudiantes prefieren batalla naval?
- f) Con la información del diagrama se puede saber la cantidad de estudiantes que fueron encuestados? ¿Cómo? ¿Cuántos son?
- g) Cuántos estudiantes más prefieren lotería Que ajedrez?
- h)La cantidad de estudiantes que prefieren dominó es el triple de estudiantes que Prefieren ajedrez?



2. La siguiente tabla muestra la cantidad de horas que un grupo de alumnos dedica al estudio

No. De horas (X_i)	Frecuencia Acumulada (F_i)
1	3
2	8
3	14
4	19
5	24

Completa la tabla de frecuencias, incluyendo la frecuencia absoluta y

frecuencia relativa y luego responde:

Cuántos alumnos fueron encuestados?

- Cuántos estudiantes dedican 4 horas al estudio?
- Qué porcentaje de estudiantes dedican 3 horas o menos?
- En promedio, cuántas horas dedica un estudiante al estudio?

3. La siguiente gráfica muestra las ventas de CDs en un local comercial de Colombia, durante los años 1998 y 2009.



De acuerdo con la información de la gráfica, responde las preguntas:

- Cuántos CDs se vendieron en 1999?
- Cuántos CDs se vendieron en el año 2000?
- Notas cambio del año 1999 al 2000? Cual? Si hubo cambio, de cuánto fue?
- Cuántos CDs se vendieron en el año 2003?
- Cuántos CDs se vendieron en el año 2004?
- Notas cambio del año 2003 al 2004?. Cuál? Si hubo cambio, de cuánto fue?

4.

La siguiente tabla de frecuencias muestra la información organizada de un estudio que realizó el departamento médico de un centro de acondicionamiento físico sobre el peso de las últimas personas que se inscribieron. A partir de la tabla resuelve:

L_{i-1}, L_i	n_i	N_i	f_i	F_i	X_i
(103, 112)	5	5	0,10	0,10	107,5
(113, 122)	6	11	0,12	0,22	117,5
(123, 132)	9	20	0,18	0,40	127,5
(133, 142)	11	31	0,22	0,62	137,5
(143, 152)	11	42	0,22	0,84	147,5
(153, 162)	7	49	0,14	0,98	157,5
(163, 172)	1	50	0,02	1,00	167,5

Responde las siguientes preguntas:



	<p>Cuántas personas pesan 133 libras o más? Cuál o cuáles son los pesos más comunes entre los inscritos? Cuál es el peso menos común? Cual es el intervalo donde se encuentra la mediana del estudio realizado?</p> <p>5. visitar la página: http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_9/M/M_G09_U05_L03/M/M_G09_U05_L03/M_G09_U05_L03_01_01.html</p> <p>De acuerdo con la animación, los alumnos deben responder las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. En la nota definitiva, cuál fue la segunda que más se dio? b. En la determinación de la calificación definitiva, cuál es la nota más influyente y cuál la menos influyente? c. Cuántos asistieron al 100% de las clases? <p>PUNTO DE LLEGADA:</p> <p>Al terminar la guía el estudiante estará en condiciones de: plantear e implementar estrategias adecuadas que lleven a soluciones de situaciones problemas de diferentes contextos</p>
CONSULTA Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
<u>Actividades a desarrollar *</u>	Debes tomar nota de las explicaciones y fórmulas presentadas por tu analista y consignarlas en tu cuaderno.
Recursos	<p>https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_9/M/menu_M_G09_U05_L03/index.html</p> <p>Texto: Matemáticas 11° de Mineducación</p> <p>Herramientas virtuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plataforma Meet -Plataforma Edmodo -Videos -Graficador Geogebra -Tableros virtuales -Cuestionarios de pruebas icfes
DESARROLLO DE LA HABILIDAD	
<u>Actividades a desarrollar *</u>	Aplicación y socialización de pruebas de integración de competencias
RELACIÓN	
<u>Actividades a desarrollar *</u>	Aplicación y socialización de pruebas de preparación Icfes