
	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 1 de 105

MALLAS DE ESTADÍSTICA 2018 INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA CANDELARIA

AREA Y/O ASIGNATURA: ESTADÍSTICA	GRADO: primero	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL CICLO	Desarrollar en los estudiantes habilidades matemáticas (planteamiento y resolución de problemas sencillos de la cotidianidad) que les permitan conocer la importancia y significado de número hasta de cuatro cifras, conteo, magnitud, adición, sustracción y sus relaciones, a través de actividades lúdico – recreativas y la utilización de material concreto para la descripción y resolución de situaciones cotidianas que involucren problemas sencillos con números.	
ESTÁNDAR	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras. 7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro	
COMPONENTE	- Numérico – variacional (Matemáticas) - Métrico – geométrico (Geometría) - Aleatorio (Estadística)	
DBA O PROCESOS	10- Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas si escala y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas. DBA 4 lenguaje. Interpreta textos literarios como parte de su iniciación en la comprensión de textos.	


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 2 de 105

PREGUNTA PROBLEMATIZADA		<p>Cuadros de doble entrada</p> <p>1. ¿Cuántos animales hay?</p> <p>A jugar con los gráficos de barras</p> <p>Observa el gráfico de barras que hizo Marcos para contabilizar los juguetes que tiene y luego, completa:</p> <p>Observa el siguiente gráfico que nos indica la venta de un día en la tienda y responde:</p> <p>Seguimos practicando</p> <p>¿Cuáles son nuestros juguetes favoritos?</p> <p>1. Cuenta los juguetes preferidos por los niños de 1er. grado y completa el cuadro.</p> <p>2. Ahora, en la gráfica, colorea un cuadradito por cada juguete que contaste.</p> <p>Pictogramas</p> <p>En el pictograma se muestra la cantidad de objetos comprados para la fiesta de cumpleaños de José.</p> <p>A seguir trabajando</p> <p>a) A la ciudad del Cusco llegaron turistas de distintas nacionalidades. El siguiente gráfico nos muestra la cantidad de turistas que nos visitaron. Observa la siguiente clave y completa el cuadro.</p> <p>jugamos con los pictogramas.</p>
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación -Razonamiento -Resolución
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 3 de 105

		CONCEPTUAL (CONOCER)	PROCEDIMENTAL (HACER)	ACTITUDINAL (SER)
Utiliza dibujos, gráficos o símbolos en tablas de conteos. -Secuencias	2-3-4 DBA 10	-Identifica mecanismos para la organización de datos, relativos a diversas situaciones planteadas.	Lee la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas.	- Ser puntual con mis horarios y responsabilidades. -Aprender a escuchar para ser escuchado.
ESTRATEGIAS				
Brinda a los alumnos que informen sobre sus gustos y preferencias relacionada mascotas, frutas, deporte entre otros. Comunicar los resultados respondiendo preguntas tales como ¿Cuántos hay en total? ¿Cuántos hay de cada uno? ¿Cuáles dato que más se repite? ¿Cuál es dato que menos se repite? Leer la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas sin escala. Organizar los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas.				


ÁREA Y/O ASIGNATURA: ESTADÍSTICA	GRADO: 1°	PERÍODO: 2
OBJETIVO DE CICLO	OBJETIVO GENERAL - ley 115	

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 4 de 105


		Art # 13 - g) Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo, y OBJETIVO ESPECÍFICO - ley 115 Art # 21 - b) El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico;		
ESTÁNDAR		PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras. 7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.		
COMPONENTE		PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS		
DBA		DBA # 8. Describe cualitativamente situaciones para identificar el cambio y la variación usando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos. DBA # 10. Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA		¿De qué manera el manejo de tablas estadísticas le pueden contribuir a los estudiantes de primer grado escolar?		
COMPETENCIAS		-Comunicación -Razonamiento -Resolución		
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
Transición		CONCEPTUAL (CONOCER)	PROCEDIMENTAL (HACER)	ACTITUDINAL (SER)

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 5 de 105


<p>DBA # 15 Compara, ordena, clasifica objetos e identifica patrones de acuerdo con diferentes criterios.</p> <p>DBA # 16 Determina la cantidad de objetos que conforman una colección, al establecer relaciones de correspondencia y acciones de juntar y separar.</p>	<p>EBC (PA) # 4. Pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>EBC # 7. Ocurrencia - de un evento es mayor que la de otro.</p> <p>DBA # 8. El cambio y la variación empleando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos.</p> <p>DBA # 10. Clasifica y organiza datos, que permiten responder preguntas sencillas.</p>	<p>Identifica las diferencias que encuentra observando las características</p> <p>Reconoce los datos que se presentan sin escala en tablas de conteo y/o pictogramas</p>	<p>Comunica las características identificadas y justifica las diferencias que encuentra.</p> <p>Organiza y lee los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas sin escala.</p>	<p>Acuerdos mínimos para la convivencia escolar</p>
ESTRATEGIAS				
<p>Conceptual: Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje y los símbolos, Explicar las relaciones entre los elementos (por ejemplo, a través de mapas conceptuales).</p> <p>Procedimental: Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas, Proporcionar ejemplos de prácticas.</p> <p>Actitudinal: Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia, Fomentar la interacción entre iguales (por ejemplo, mediante la tutorización entre compañeros).</p>				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 6 de 105


AREA Y/O ASIGNATURA: ESTADÍSTICA	GRADO: primero	PERIODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	<p>Desarrollar en los estudiantes habilidades matemáticas (planteamiento y resolución de problemas sencillos de la cotidianidad) que les permitan conocer la importancia y significado de número hasta de cuatro cifras, conteo, magnitud, adición, sustracción y sus relaciones, a través de actividades lúdico – recreativas y la utilización de material concreto para la descripción y resolución de situaciones cotidianas que involucran problemas sencillos con números.</p>	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS</p> <p>1. Clasifico y organizo datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas.</p> <p>4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p>	
COMPONENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Numérico – variacional (Matemáticas) - Métrico – geométrico (Geometría) - Aleatorio (Estadística) 	
DBA O PROCESOS	<p>10-Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas si escala y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.</p> <p>DBA 4 lenguaje. Interpreta textos literarios como parte de su iniciación en la comprensión de textos.</p>	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 7 de 105


PREGUNTA PROBLEMATIZADA		A JUGAR CON LOS GRAFICOS DE BARRAS <p>En un cuarto de hoja escribirán o dibujan la fruta que más les guste, dialogo sobre las futas ¿cuál es su preferida y por qué? luego se realiza la gráfica con los datos obtenidos, se personen preguntas realizar fichas y pegar en el cuaderno.</p> <p>Realizar en forma individual el tiempo atmosférico. Se tendrá en cuenta los días de la semana de igual manera los estados del tiempo en dibujo y los niños registraran la información. preguntas cada día.</p> <p>Representar gráficos de barra utilizando dibujos, para obtener la información también se espera encontrar el valor más frecuente.</p>		
COMPETENCIAS		-Comunicación -Razonamiento -Resolución		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONCEPTUAL		ACTITUDINAL

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 8 de 105

		(CONOCER)	PROCEDIMENTAL (HACER)	(SER)
Utiliza dibujos, gráficos o símbolos en tablas de conteos. -Secuencias		Reconoce representaciones pictóricas y diagramas para representar situaciones o eventos	Organiza datos creando gráficos o tablas teniendo en cuenta la información de situaciones o eventos.	-Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. - Respetar y propiciar el respeto como pilar de mi convivencia.
ESTRATEGIAS				
Brinda a los alumnos que informen sobre sus gustos y preferencias relacionada mascotas, frutas, deporte entre otros. Comunicar los resultados respondiendo preguntas tales como ¿Cuántos hay en total? ¿Cuántos hay de cada uno? ¿Cuáles dato que más se repite? ¿Cuál es dato que menos se repite? Leer la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas sin escala. Organizar los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas.				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 9 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 2°	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	- Ampliar la escala numérica hasta números en unidades de mil en el conjunto de números naturales, para abordar: operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división y situaciones que permiten establecer relaciones espaciales a través de la resolución de problemas, actividades lúdico- recreativas y manipulación de material concreto que impliquen el desarrollo de habilidades de pensamiento, de competencias interpretativas y argumentativas de situaciones de su entorno.	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 1. Clasifico y organizo datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas. 4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.	
COMPONENTE	- Aleatorio (Estadística).	
DBA O PROCESOS	10. Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas. DBA 4 lenguaje. Comprende diversos textos literarios a partir de sus propias vivencias.	
Pregunta problematizada	La profesora de matemáticas pregunta a los estudiantes del grado segundo, cuál es el mes en el que cumplen años, los datos obtenidos los organizarán entre todos en una tabla y luego en un pictograma. De acuerdo a la información recolectada en la tabla y en el pictograma se realizarán las siguientes preguntas: - ¿Cuál es el mes en que más niños cumplen años? - ¿Cuál es el mes en el que menos niños cumplen años? - ¿Cuántos niños cumplen años en Noviembre?	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 10 de 105

COMPETENCIAS		INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación - Razonamiento - Resolución 	CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
APN (aseguramiento de aprendizajes previos) - Recolección de datos. - Tabulación de datos.	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA) - Tablas de conteo. (EPA 1, DBA 10) - Gráficas de barras. (EPA 4, DBA 10)	- Reconocimiento y análisis de gráficas de barras.	- Interpretación y elaboración de gráficas de barras sencillas.	- Respetar y propiciar el respeto como pilar de mi convivencia. - Ser puntual con mis horarios y responsabilidades. - Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos - Contribuir a crear un buen clima de compañerismo. - Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. - Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 11 de 105

				<ul style="list-style-type: none"> - Aprender a escuchar para ser escuchado. - Contribuir para propiciar un entorno limpio y saludable. - Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez. - Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.
ESTRATEGIAS				
<p>Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.</p> <p>Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos.</p> <p>Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas.</p> <p>Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.</p>				


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 2°	PERÍODO: 2
OBJETIVO DEL CICLO	OBJETIVO GENERAL: (art. 13 Ley General de Educación) f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 12 de 105

	OBJETIVO ESPECÍFICO: (art. 21 Ley General de Educación) e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;			
ESTÁNDARES	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras. 7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.			
COMPONENTE	Pensamiento Aleatorio			
DBA	DBA 10 GRADO 2: Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas. DBA 4 GRADO 2 LENGUAJE: Comprende diversos textos literarios a partir de sus propias vivencias.			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	- ¿Cómo se pueden representar los datos contenidos en una tabla a partir de un pictograma? - ¿Por qué un pictograma se constituye en una manera clara de representar la información contenida en una tabla de datos?			
COMPETENCIAS	- Comunicación - Razonamiento - Resolución			
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 13 de 105

<p>DBA 10 (1*): Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.</p>	<p>- Pictogramas. (EPA 4, DBA 10)</p> <p>- Resolución de problemas que involucran análisis de tablas y pictogramas. (EPA 4, DBA 10)</p> <p>- Arreglos con orden y sin orden. (EPA 4, DBA 10)</p>	<p>- Identifica la información presentada en tablas y pictogramas.</p> <p>- Comprende cómo realizar arreglos con y sin orden.</p>	<p>- Organiza los datos en tablas de conteo y en pictogramas para resolver problemas y realizar conclusiones.</p> <p>- Construye arreglos con y sin orden como manera de organizar los elementos de un grupo.</p>	<p>- Respetar y propiciar el respeto como pilar de mi convivencia.</p> <p>- Ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>- Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos</p> <p>- Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p> <p>- Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>- Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>- Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>- Contribuir para propiciar un entorno limpio y saludable.</p> <p>- Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>- Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p>
<p>ESTRATEGIAS (Diseño universal para el aprendizaje):</p>				


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 14 de 105

Múltiples formas de representación: usar diagramas y gráficos, utilizar objetos físicos y modelos espaciales, establecer conexiones con estructuras previas, usar apoyos visuales, presentar los conceptos clave en formas alternativas como imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, fijar conceptos previos ya asimilados, enseñar los conceptos previos que son esenciales para el nuevo aprendizaje, identificar y hacer explícitas habilidades previas que se pueden utilizar para resolver nuevos problemas.


Múltiples formas de acción y expresión: proporcionar alternativas en el ritmo, en los plazos y en la acción que hay que realizar para responder a las preguntas o hacer las tareas, proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos, usar objetos físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.), facilitar herramientas gráficas, utilizar materiales virtuales.

Múltiples formas de implicación y motivación: permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas, variar actividades y fuentes de información (personalizarlas y contextualizarlas en la vida real, personalizarlas y contextualizarlas respecto a sus intereses), diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad, crear grupos de colaboración con responsabilidades, objetivos y roles claros, usar modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas.


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 2°	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL CICLO	OBJETIVO GENERAL: (art. 13 Ley General de Educación) f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; OBJETIVO ESPECÍFICO: (art. 21 Ley General de Educación)		

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 15 de 105


	e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;
ESTÁNDARES	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras. 7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.
COMPONENTE	Pensamiento Aleatorio.
DBA O PROCESOS	DBA 11 GRADO 2: Explica, a partir de la experiencia, la posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano y el resultado lo utiliza para predecir la ocurrencia de otros eventos. DBA 4 GRADO 2 LENGUAJE: Comprende diversos textos literarios a partir de sus propias vivencias.
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	Los estudiantes del grado 2º, deciden jugar durante el recreo en la cancha de fútbol de la institución, al lanzamiento de aviones de papel. Acuerdan que todos lanzan los aviones desde una raya que dibujan cerca de una de las arquerías y gana el estudiante que afirma que él será siempre el ganador porque constantemente juega al lanzamiento de aviones de papel y por lo tanto tiene más experiencia. De acuerdo a lo anterior, determi
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación - Razonamiento - Resolución
AAP	INDICADORES DE DESEMPEÑO

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 16 de 105


(aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES LINEAMYS DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	(SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> - Adición. - Sustracción - Análisis de datos en tablas y pictogramas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ocurrencia de eventos. (EPA 7, DBA 11) - Eventos seguros, probables e imposibles. (EPA 7, DBA 11) 	<ul style="list-style-type: none"> - Define la posibilidad de ocurrencia de eventos. - Analiza situaciones donde interviene la ocurrencia de eventos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explica la posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano. - Soluciona problemas en los que intervienen la ocurrencia de eventos (seguros, probables e imposibles), aplicando los algoritmos pertinentes para argumentar lo razonable de los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respetar y propiciar el respeto como pilar de mi convivencia. - Ser puntual con mis horarios y responsabilidades. - Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos - Contribuir a crear un buen clima de compañerismo. - Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. - Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. - Aprender a escuchar para ser escuchado. - Contribuir para propiciar un entorno limpio y saludable.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 17 de 105

				<ul style="list-style-type: none"> - Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez. - Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.
ESTRATEGIAS				
<p>Tomadas del método Singapur. Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.</p> <p>Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos.</p> <p>Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas.</p> <p>Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.</p>				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 18 de 105

ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 3°	PERIODO: 1
OBJETIVO DEL CICLO	<p>OBJETIVO GENERAL: f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICO: e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;</p>	
ESTÁNDAR	<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS</p> <p>4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro</p>	
COMPONENTE	Pensamiento Aleatorio	
DBA	<p>10. Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno.</p> <p>DBA 6 lenguaje. Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo preguntas de orden inferencial y crítico.</p>	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	¿Por qué la estadística me permite establecer conclusiones a partir del análisis e interpretación de unos datos?	
COMPETENCIAS	- Comunicación	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 19 de 105

AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONCEPTUAL (CONOCER)	PROCEDIMENTAL (HACER)	ACTITUDINAL (SER)
DBA 10 (2°) Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura e interpretación de tablas de datos. (EPA 1 y 3, DBA 10) - Tablas de frecuencia. (EPA 1 y 3, DBA 10) 	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza e interpreta la información que ofrecen las tablas y los pictogramas de acuerdo con el contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construye tablas y pictogramas que representan los datos a partir de la información dada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica conocimientos adquiridos previamente en clase para desarrollar actividades propuestas. - Analiza situaciones relacionadas con procesos de aula. - Respeta las normas de comunicación verbal y no verbal.
DBA 10 (2°) Clasifica y organiza datos, los representa utilizando	<ul style="list-style-type: none"> - Pictogramas con agrupación. (EPA 4, DBA 10) 	<ul style="list-style-type: none"> -Interpreta pictogramas con agrupación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Obtiene información de pictogramas teniendo en cuenta el valor de la figura 	

Comentado [U1]: Hay DBA?

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 20 de 105

tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.			que se toma como clave.	
---	--	--	-------------------------	--

ESTRATEGIAS (Diseño universal para el aprendizaje):

Múltiples formas de representación: uso diagramas y gráficos, usos de apoyos visuales, presentación de los conceptos claves en formas alternativas como imágenes, video, material físico y/o manipulable, identificar y hacer explícitas habilidades previas que se pueden utilizar para resolver nuevos problemas.


Múltiples formas de acción y expresión: proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos, usar objetos físicos manipulable.

Múltiples formas de implicación y motivación: permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas, creación de grupos de colaboración con responsabilidades, objetivos y roles claros, usar modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas.


ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 3°	PERIODO: 2
OBJETIVO DEL CICLO	OBJETIVO GENERAL: f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;	

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 21 de 105

	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICO: e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;</p>
ESTÁNDAR	<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS</p> <p>4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro</p>
COMPONENTE	Pensamiento Aleatorio
DBA	<p>10. Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno.</p> <p>DBA 6 lenguaje. Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo preguntas de orden inferencial y crítico.</p>
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	¿Por qué las medidas de tendencia central nos permiten analizar el comportamiento de un conjunto de datos?
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación - Razonamiento

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 22 de 105

		- Resolución		
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONCEPTUAL (CONOCER)	PROCEDIMENTAL (HACER)	ACTITUDINAL (SER)
DBA 10 G 2° Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.	<ul style="list-style-type: none"> - Gráficas de líneas. (EPA 3, DBA 10) - Diagramas de barras. (EPA 3, DBA 10) 	<ul style="list-style-type: none"> - Interpreta la información representada en diferentes gráficas y diagramas de barras para formular y responder preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza conclusiones al interpretar información dada en gráficas o diagramas de barras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica conocimientos adquiridos previamente en clase para desarrollar actividades propuestas. - Analiza situaciones relacionadas con procesos de aula. - Respeta las normas de comunicación verbal y no verbal.
	<ul style="list-style-type: none"> - Moda de un conjunto de 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica la moda y el promedio a partir de datos 		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 23 de 105

<p>DBA 10 G 2°</p> <p>Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.</p>	<p>datos. (EPA 3, DBA 10)</p> <p>- Promedio de un conjunto de datos. (EPA 3, DBA 10)</p>	<p>que se presentan en gráficos y tablas.</p> <p>- Analiza e interpreta la moda y el promedio de un conjunto de datos.</p>	<p>- Determina la moda y el promedio en un conjunto de datos específico y la calcula.</p> <p>- Utiliza los datos estadísticos de moda y promedio para resolver problemas y tomar decisiones.</p>	
---	--	--	--	--

ESTRATEGIAS (Diseño universal para el aprendizaje):

Múltiples formas de representación: uso diagramas y gráficos, usos de apoyos visuales, presentación de los conceptos claves en formas alternativas como imágenes, video, material físico y/o manipulable, identificar y hacer explícitas habilidades previas que se pueden utilizar para resolver nuevos problemas.

Múltiples formas de acción y expresión: proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos, usar objetos físicos manipulables.


Múltiples formas de implicación y motivación: permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas, creación de grupos de colaboración con responsabilidades, objetivos y roles claros, usar modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas.

Comentado [U2]: revisar

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 24 de 105


--

ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 3°	PERIODO: 3
OBJETIVO DEL CICLO	OBJETIVO GENERAL: f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; OBJETIVOS ESPECÍFICO: e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;		
ESTÁNDAR	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras. 7. Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro		
COMPONENTE	Pensamiento Aleatorio		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 25 de 105

DBA		<p>11. Plantea y resuelve preguntas sobre la posibilidad de ocurrencia de situaciones aleatorias cotidianas y cuantifica la posibilidad de ocurrencia de eventos simples en una escala cualitativa (mayor, menor e igual)</p> <p>DBA 6 lenguaje. Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo preguntas de orden inferencial y crítico.</p> <p>.</p>		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA		¿Cómo podemos poner a prueba las predicciones acerca de las posibilidades de ocurrencia de eventos en nuestro entorno?		
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación - Razonamiento - Resolución 		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
		(SABERES)		
		CONCEPTUAL (CONOCER)	PROCEDIMENTAL (HACER)	ACTITUDINAL (SER)
DBA 11 (2°) Explica, a partir de la experiencia, la	- Nociones de probabilidad. (EPA 3,6, DBA 11)	- Identifica la probabilidad de ocurrencia de un evento.	-Reconoce eventos cuya probabilidad de ocurrencia sea	- Asume con responsabilidad los compromisos y acuerdos establecidos en clase.


Comentado [U3]: hay algún DBA

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 26 de 105

<p>posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano y el resultado lo utiliza para predecir la ocurrencia de otros eventos.</p>			<p>posible, imposible, poco posible o muy posible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participa voluntariamente en actividades académico-pedagógicas propuestas en clase. - Participa de las actividades de clase propuestas por el docente.
<p>. DBA 11 2°)</p> <p>Explica, a partir de la experiencia, la posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano y el resultado lo utiliza para predecir la ocurrencia de otros eventos.</p>	<p>- Posibilidad de ocurrencia de un evento. (EPA 6,7, DBA 11)</p>	<p>- Identifica la posibilidad de ocurrencia de eventos simples en una escala cualitativa (mayor, menor e igual).</p>	<p>-Resuelve preguntas sobre la posibilidad de ocurrencia de situaciones aleatorias cotidianas.</p>	

ESTRATEGIAS (Diseño universal para el aprendizaje):


Múltiples formas de representación: uso diagramas y gráficos, utilización objetos físicos, usos de apoyos visuales, presentación de los conceptos claves en formas alternativas como imágenes, video, material físico y/o manipulable, identificar y hacer explícitas habilidades previas que se pueden utilizar para resolver nuevos problemas.


	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 27 de 105

Múltiples formas de acción y expresión: proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos, usar objetos físicos manipulables.

Múltiples formas de implicación y motivación: permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas, creación de grupos de colaboración con responsabilidades, objetivos y roles claros, usar modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas.

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 4º	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	Aplicar adecuadamente las cuatro operaciones básicas, utilizando como herramienta el análisis lógico matemático que conduzca a la solución de problemas del diario acontecer.	
ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 1. Represento datos usando tablas y gráficas cas (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares). 3. Interpreto información presentada en tablas y gráficas. (Pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).	
COMPONENTE	ALEATORIOS Y SISTEMAS DE DATOS VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS	
DBA O PROCESOS	DBA 10 GRADO 4: Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas, para dar respuesta a una pregunta planteada. Interpreta la Información y comunica sus conclusiones. DBA 6 lenguaje. Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 28 de 105

Pregunta problematizada	<p>La tabla de peso de los bebés tiene una estrecha relación entre el valor en gramos y la estatura que el bebé va ganado a medida que crece. Estos dos datos son muy importantes a la hora de saber si se está creciendo como se debe.</p>  <p>PREGUNTAS ORIENTADORAS ¿Cuál es la diferencia entre el peso de un recién nacido y un bebé de 12 meses de edad? Si un bebé de 9 meses pesa 8800 g, ¿Está pasado o bajito de peso? ¿Entre cuál periodo de tres meses el bebé aumenta menos de peso? Con los datos de la tabla podemos afirmar que, ¿a mayor edad, mayor peso y mayor estatura? ¿Haz comparado tu peso con tu edad y estatura?</p>											
COMPETENCIAS	Resolución. Comunicación Razonamiento											
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a</th> <th colspan="3">INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)</th> </tr> <tr> <th>CONOCER (CONCEPTUAL)</th> <th>HACER (PROCEDIMENTAL)</th> <th>SER (ACTITUDINAL)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)			CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)				
CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)											
	CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)									

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 29 de 105

	que estándar y a que DBA)			
magnitudes correlacionadas	Población muestra y variables estadísticas. Diagramas de barras, puntos y pictogramas con escala.	603 (c) Recopilan datos en tablas de doble entrada. y los representa en graficas de barras agrupadas o gráficos de líneas para dar respuesta a una pregunta planteadas. interpreta la información y comunica sus conclusiones (dba 10)	619 (p) Organiza datos en tablas de doble entrada. y los representa en graficas de barras agrupadas o gráficos de líneas para dar respuesta a una pregunta planteadas. interpreta la información y comunica sus conclusiones (dba 10)	Acuerdos mínimos para la convivencia escolar

METODO SINGAPUR

Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.

Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos.

Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas.


Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.

TRABAJO COLABORATIVO

El aprendizaje colaborativo se basa en el planteamiento de actividades en las que los alumnos tienen que trabajar en equipo e interactuar para conseguir un objetivo común. **Sus ventajas son muchas: convierte a los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje, desarrolla sus competencias y habilidades, refuerza sus relaciones interpersonales y les permite adquirir un aprendizaje significativo.**

1. Establece las metas y objetivos de la actividad, de manera que los alumnos se sientan motivados y comprometidos a la hora de trabajar para conseguirlos.

2. Organiza a los alumnos por equipos y crea dentro de ellos pequeños grupos de trabajo, de cuatro a cinco personas, que se encargarán de cumplir distintas tareas o funciones. Procura que haya diversidad en cada grupo de trabajo y que el número de chicos

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 30 de 105

y chicas esté equilibrado. Cuantos más talentos, visiones, y sensibilidades diferentes haya en cada grupo, más enriquecedora será la experiencia.

3. Promueve la comunicación y el respeto entre los alumnos. Deben estar abiertos a compartir sus ideas y conocimientos con los demás, con confianza y sin miedos. Siempre con la mente abierta a las ideas de los demás. Si lo crees necesario, puedes establecer unas normas de diálogo, o incluso la frecuencia y el medio de comunicación para que aprendan a colaborar.

4. Ejerce como guía y conductor de la actividad al principio, y déjales asumir su responsabilidad paulatinamente, de modo que puedan desarrollar sus propias ideas o proyectos. Acuerda bien qué procesos se pueden seguir para completar las tareas establecidas, que las planifiquen, definan la implicación de cada uno y se organicen.

5. Utiliza metodologías y actividades variadas. El aprendizaje colaborativo admite distintos métodos educativos, como el trabajo por proyectos, la flipped classroom o el aprendizaje basado en la resolución de problemas; y puede concretarse en actividades didácticas muy variadas, como proyectos, webquests, debates, experimentos de laboratorio, actividades enfocadas a la resolución de problemas, presentaciones en equipo etc., todas ellas presentes en la plataforma de aulaPlaneta.


6. Ofrece el tiempo necesario para generar el debate y el contraste de ideas. Puedes hacerlo a partir de una lectura, un recurso, un video... En el Banco de contenidos de aulaPlaneta dispones de muchos materiales.

. Estructura el proceso en varias fases y programa varios hitos para revisar cómo están desarrollando el trabajo. Así podrás comentar con tus alumnos si van bien encaminados o no, y por qué.

8. Facilita a tus alumnos herramientas de autoevaluación y coevaluación. De este modo conocerán los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de valorar el trabajo. En aulaPlaneta puedes encontrar distintos modelos de rúbricas y tablas de evaluación.

9. Echa mano de las TIC. Las nuevas tecnologías multiplican las posibilidades del aprendizaje colaborativo y fomentan la comunicación, la interacción y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo. Elige entornos colaborativos seguros, como aulaPlaneta, o herramientas TIC como:

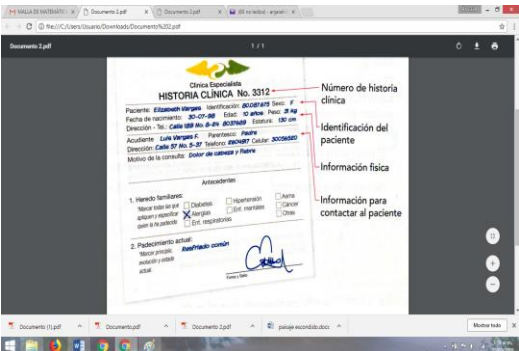
- El correo electrónico o la mensajería instantánea.
- Google Drive, para compartir documentos.
- WordPress o Blogger, para crear blogs de aula.


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 31 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 4º	PERÍODO: 2
OBJETIVO DEL GRADO	Aplicar adecuadamente las cuatro operaciones básicas, utilizando como herramienta el análisis lógico matemático que conduzca a la solución de problemas del diario acontecer.	
ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALITICOS <ol style="list-style-type: none"> 1. Describo e interpreto variaciones representadas en gráficos. 2. Predigo patrones de variación en una secuencia numérica, geométrica o gráfica. 3. Represento y relaciono patrones numéricos con tablas y reglas verbales. 4. 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 	
COMPONENTE	ALEATORIOS Y SISTEMAS DE DATOS VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS	
DBA O PROCESOS	DBA 8 GRADO 4: Identifica, documenta e interpreta variaciones de dependencia entre cantidades en diferentes fenómenos (en las matemáticas y en otras ciencias) y los representa por medio de gráficas. DBA 9 GRADO 4: Identifica patrones en secuencias (aditivas o multiplicativas) y los utiliza para establecer generalizaciones aritméticas o algebraicas. DBA 6 lenguaje. Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.	
Pregunta problematizada	HISTORIA CLINICA La historia clínica es un documento en el que se registra información importante para hacer un correcto seguimiento al desarrollo o estado de salud de cada uno de los pacientes que acuden a una consulta médica.	



<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	VERSIÓN: 01
MALLA CURRICULAR	Página 32 de 105

	<p>Gracias a este documento, cuando visitas al doctor, él puede conocer con certeza las fechas en las que se aplicaron las vacunas, cuánto has crecido desde la última visita o si has aumentado de peso.</p>  <p>PREGUNTAS ORIENTADORAS</p> <p>¿Cuales medidas aparecen en la historia clinica? ¿En que unidades se expresan el peso, la estatura y la edad?</p>	
COMPETENCIAS	Resolución. Comunicación Razonamiento	
APN	CONTENIDO A LA LUZ DE	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 33 de 105


(aseguramiento de aprendizajes previos)	ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
conteo y pictogramas	Predicción de patrones de variación en una secuencia numérica o geométrica: secuencias y variaciones	601 (c) Describe secuencias y patrones numéricos (DBA 9)	617 (p) Construye secuencias y patrones numéricos (DBA 9)	Acuerdos mínimos para la convivencia escolar
secuencias y cambio	Descripción cualitativa y cuantitativa de situaciones de cambio y variación	602 (c) Interpreta gráficamente conjunto de datos y representaciones gráficas del cambio y sus magnitudes correlacionadas (DBA 8)	618 (p) Representa gráficamente conjuntos de datos y representaciones gráficas del cambio y sus magnitudes correlacionadas (DBA 8)	Acuerdos mínimos para la convivencia escolar
<p>METODO SINGAPUR Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.</p> <p>Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos. Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas. Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.</p> <p>TRABAJO COLABORATIVO El aprendizaje colaborativo se basa en el planteamiento de actividades en las que los alumnos tienen que trabajar en equipo e interactuar para conseguir un objetivo común. Sus ventajas son muchas: convierte a los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje,</p>				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 34 de 105

desarrolla sus competencias y habilidades, refuerza sus relaciones interpersonales y les permite adquirir un aprendizaje significativo.

1. Establece las metas y objetivos de la actividad, de manera que los alumnos se sientan motivados y comprometidos a la hora de trabajar para conseguirlos.
2. Organiza a los alumnos por equipos y crea dentro de ellos pequeños grupos de trabajo, de cuatro a cinco personas, que se encargarán de cumplir distintas tareas o funciones. Procura que haya diversidad en cada grupo de trabajo y que el número de chicos y chicas esté equilibrado. Cuantos más talentos, visiones, y sensibilidades diferentes haya en cada grupo, más enriquecedora será la experiencia.
3. Promueve la comunicación y el respeto entre los alumnos. Deben estar abiertos a compartir sus ideas y conocimientos con los demás, con confianza y sin miedos. Siempre con la mente abierta a las ideas de los demás. Si lo crees necesario, puedes establecer unas normas de diálogo, o incluso la frecuencia y el medio de comunicación para que aprendan a colaborar.
4. Ejerce como guía y conductor de la actividad al principio, y déjales asumir su responsabilidad paulatinamente, de modo que puedan desarrollar sus propias ideas o proyectos. Acuerda bien qué procesos se pueden seguir para completar las tareas establecidas, que las planifiquen, definan la implicación de cada uno y se organicen.
5. Utiliza metodologías y actividades variadas. El aprendizaje colaborativo admite distintos métodos educativos, como el trabajo por proyectos, la flipped classroom o el aprendizaje basado en la resolución de problemas; y puede concretarse en actividades didácticas muy variadas, como proyectos, webquests, debates, experimentos de laboratorio, actividades enfocadas a la resolución de problemas, presentaciones en equipo etc., todas ellas presentes en la plataforma de aulaPlaneta.
6. Ofrece el tiempo necesario para generar el debate y el contraste de ideas. Puedes hacerlo a partir de una lectura, un recurso, un video... En el Banco de contenidos de aulaPlaneta dispones de muchos materiales.
7. Estructura el proceso en varias fases y programa varios hitos para revisar cómo están desarrollando el trabajo. Así podrás comentar con tus alumnos si van bien encaminados o no, y por qué.
8. Facilita a tus alumnos herramientas de autoevaluación y coevaluación. De este modo conocerán los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de valorar el trabajo. En aulaPlaneta puedes encontrar distintos modelos de rúbricas y tablas de evaluación.
9. Echa mano de las TIC. Las nuevas tecnologías multiplican las posibilidades del aprendizaje colaborativo y fomentan la comunicación, la interacción y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo. Elige entornos colaborativos seguros, como aulaPlaneta, o herramientas TIC como:
 - El correo electrónico o la mensajería instantánea.
 - Google Drive, para compartir documentos.
 - WordPress o Blogger, para crear blogs de aula.

<http://www.aulaplaneta.com/2014/11/03/recursos-tic/diez-consejos-para-aplicar-el-aprendizaje-colaborativo-en-el-aula/>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 35 de 105

ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 4º	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	Aplicar adecuadamente las cuatro operaciones básicas, utilizando como herramienta el análisis lógico matemático que conduzca a la solución de problemas del diario acontecer.		
ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos		
COMPONENTE	ALEATORIOS Y SISTEMAS DE DATOS VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS		
DBA O PROCESOS	DBA 11 GRADO 4: Comprende y explica, usando vocabulario adecuado, la diferencia entre una situación aleatoria y una determinística y predice, en una situación de la vida cotidiana, la presencia o no del azar. DBA 6 lenguaje. Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 36 de 105

Pregunta problematizada



Arquitectura deportiva
Mundial de Fútbol Sudáfrica 2010: Estadio Mbombela

El Estadio Mbombela, de forma rectangular, será el más compacto e íntimo de todos los estadios del Mundial de Fútbol Sudáfrica 2010.

Características generales:

- El campo tiene el tamaño de 100 m x 70 m para el rugby y 105 m x 68 m para el fútbol.
- El techo, de 1450 toneladas tiene una superficie de 22 500 m² y cubrirá el 95% de las localidades.
- El diseño en forma de caceroza coloca cada asiento lo más cerca posible al campo y mantiene excelentes líneas de visión sobre las cabezas del resto de espectadores.
- Formas que asemejan jirafas rodean a este estadio de Nelspruit y son un elemento distintivo e imaginativo, mientras que los asientos al estilo de la piel de cebra son únicos y lo convierten en un recinto particularmente impresionante y hermoso.

El estadio ha sido diseñado para asegurar que contará con una vida más allá del torneo, adaptándose a otros deportes, a diferentes formas de entrenamiento y como centro de exposición.


Adaptado de la revista *Planimetria Arquitectónica* junio 8 del 2009

PREGUNTA ORIENTADORA

¿Cuál crees que sea la razón para que utilizaran formas o características de animales en la arquitectura del estadio?

¿Es muy probable o poco probable que la gente acuda a este estadio? Explita tu respuesta.
tomado del libro matemáticas proyecto sé, MEN 2012.

COMPETENCIAS	Resolución. Comunicación Razonamiento			
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES,	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR COMPETENCIA (SABERES)		
		CONOCER	HACER	SER

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 37 de 105

	LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	(CONCEPTUAL)	(PROCEDIMENTAL)	(ACTITUDINAL)
diagramas	Nociones de probabilidad	604 (c) Comprende la diferencia entre una situación aleatoria y una determinística y predice en una situación de la vida cotidiana la presencia no del azar	620 (p) Explica la diferencia entre una situación aleatoria y una determinística y predice en una situación de la vida cotidiana la presencia no del azar	Acuerdos mínimos para la convivencia escolar

METODO SINGAPUR

Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A. 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.

Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos.

Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas.


Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.

TRABAJO COLABORATIVO


El aprendizaje colaborativo se basa en el planteamiento de actividades en las que los alumnos tienen que trabajar en equipo e interactuar para conseguir un objetivo común. **Sus ventajas son muchas: convierte a los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje, desarrolla sus competencias y habilidades, refuerza sus relaciones interpersonales y les permite adquirir un aprendizaje significativo.**

1. Establece las metas y objetivos de la actividad, de manera que los alumnos se sientan motivados y comprometidos a la hora de trabajar para conseguirlos.


2. Organiza a los alumnos por equipos y crea dentro de ellos pequeños grupos de trabajo, de cuatro a cinco personas, que se encargarán de cumplir distintas tareas o funciones. Procura que haya diversidad en cada grupo de trabajo y que el número de chicos y chicas esté equilibrado. Cuantos más talentos, visiones, y sensibilidades diferentes haya en cada grupo, más enriquecedora será la experiencia.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 38 de 105

3. Promueve la comunicación y el respeto entre los alumnos. Deben estar abiertos a compartir sus ideas y conocimientos con los demás, con confianza y sin miedos. Siempre con la mente abierta a las ideas de los demás. Si lo crees necesario, puedes establecer unas normas de diálogo, o incluso la frecuencia y el medio de comunicación para que aprendan a colaborar.
4. Ejerce como guía y conductor de la actividad al principio, y déjales asumir su responsabilidad paulatinamente, de modo que puedan desarrollar sus propias ideas o proyectos. Acuerda bien qué procesos se pueden seguir para completar las tareas establecidas, que las planifiquen, definan la implicación de cada uno y se organicen.
5. Utiliza metodologías y actividades variadas. El aprendizaje colaborativo admite distintos métodos educativos, como el trabajo por proyectos, la flipped classroom o el aprendizaje basado en la resolución de problemas; y puede concretarse en actividades didácticas muy variadas, como proyectos, webquests, debates, experimentos de laboratorio, actividades enfocadas a la resolución de problemas, presentaciones en equipo etc., todas ellas presentes en la plataforma de aulaPlaneta.
6. Ofrece el tiempo necesario para generar el debate y el contraste de ideas. Puedes hacerlo a partir de una lectura, un recurso, un video... En el Banco de contenidos de aulaPlaneta dispones de muchos materiales.
 - . Estructura el proceso en varias fases y programa varios hitos para revisar cómo están desarrollando el trabajo. Así podrás comentar con tus alumnos si van bien encaminados o no, y por qué.
8. Facilita a tus alumnos herramientas de autoevaluación y coevaluación. De este modo conocerán los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de valorar el trabajo. En aulaPlaneta puedes encontrar distintos modelos de rúbricas y tablas de evaluación.
9. Echa mano de las TIC. Las nuevas tecnologías multiplican las posibilidades del aprendizaje colaborativo y fomentan la comunicación, la interacción y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo. Elige entornos colaborativos seguros, como aulaPlaneta, o herramientas TIC como:
 - El correo electrónico o la mensajería instantánea.
 - Google Drive, para compartir documentos.
 - WordPress o Blogger, para crear blogs de aula.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 39 de 105

ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 5º	PERÍODO: 1
OBJETIVO POR NIVEL Y POR CICLO	<p>OBJETIVO GENERAL: (art. 13 Ley General de Educación) f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO: (art. 21 Ley General de Educación) e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;</p>	
ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Represento datos usando tablas y gráficas (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares). • Comparo diferentes representaciones del mismo conjunto de datos. • Interpreto información presentada en tablas y gráficas. (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares). 	
COMPONENTE	<p>ALEATORIOS Y SISTEMAS DE DATOS VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS</p>	
DBA O PROCESOS	<p>DBA 10 grado 4: Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas, para dar respuesta a una pregunta planteada. Interpreta la información y comunica sus conclusiones.</p> <p>DBA 10 Grado 5: Formula preguntas que requieren comparar dos grupos de datos, para lo cual recolecta, organiza y usa tablas de frecuencia, gráficos de barras, circulares, de línea, entre otros. Analiza la información presentada y comunica los resultados.</p>	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 40 de 105

	<p>DBA 5 grado 5 LENGUAJE: .Comprende el sentido global de los mensajes, a partir de la relación entre la información explícita e implícita.</p> <p>DBA 8 grado 5 LENGUAJE .Produce textos verbales y no verbales a partir de los planes textuales que elabora según la tipología a desarrollar.</p>			
Pregunta problematizadora	¿Cuáles son los medios de transporte más utilizados por los estudiantes de la candelaria para llegar a la institución?			
COMPETENCIAS	<p>Resolución: identificar, plantear y resolver problemas o situaciones utilizando más de un procedimiento, reconociendo cuál o cuáles son más eficaces.</p> <p>Razonamiento: Habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.</p> <p>Comunicación: expresar, representar e interpretar información matemática contenida en una situación o en un fenómeno, requiere que se comprenda o se empleen diferentes formas de representar la información cualitativa y cuantitativa relacionada con la información.</p>			
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR COMPETENCIAS (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
Tablas de frecuencia y organización de datos (DBA 10 G 4)	Variables cuantitativas y cualitativas (DBA 10 G 4)	(C) Identificación del significado de conceptos propios de la estadística. (población, muestra, variable entre otros)	(P) Caracterización de conceptos propios de la estadística .(población, muestra, variable entre otros)	Acuerdos mínimos para la convivencia

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 41 de 105

Población muestra y variables estadística Pictogramas	Cuantitativas discretas y continuas (DBA 10 G 4) Diagramas de barras puntos y diagramas circulares (DBA 10 G 5) Interpretación de información para la resolución de situaciones problemas que involucran las variables y su clasificación (DBA 5 y 8 grado 5 LENGUAJE)	(C) Diferenciación de algunos tipos de variables y su clasificación según su tipo. (C) Análisis de información presentada en gráficas, tablas y diagramas y comunica los resultados	(P) Clasificación de algunos tipos de las variables estadísticas (P) Recolección, organización, utilización y comparación de información presentada en gráficas, tablas y diagramas	
--	--	--	--	--

ESTRATEGIAS (DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE)

MÉTODO SINGAPUR

Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.


Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos.

Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas.

Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.

TRABAJO COLABORATIVO


El aprendizaje colaborativo se basa en el planteamiento de actividades en las que los alumnos tienen que trabajar en equipo e interactuar para conseguir un objetivo común. Sus ventajas son muchas: convierte a los estudiantes en protagonistas de su propio

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 42 de 105


aprendizaje, desarrolla sus competencias y habilidades, refuerza sus relaciones interpersonales y les permite adquirir un aprendizaje significativo.

1. Establece las metas y objetivos de la actividad, de manera que los alumnos se sientan motivados y comprometidos a la hora de trabajar para conseguirlos.
2. Organiza a los alumnos por equipos y crea dentro de ellos pequeños grupos de trabajo, de cuatro a cinco personas, que se encargarán de cumplir distintas tareas o funciones. Procura que haya diversidad en cada grupo de trabajo y que el número de chicos y chicas esté equilibrado. Cuantos más talentos, visiones, y sensibilidades diferentes haya en cada grupo, más enriquecedora será la experiencia.
3. Promueve la comunicación y el respeto entre los alumnos. Deben estar abiertos a compartir sus ideas y conocimientos con los demás, con confianza y sin miedos. Siempre con la mente abierta a las ideas de los demás. Si lo crees necesario, puedes establecer unas normas de diálogo, o incluso la frecuencia y el medio de comunicación para que aprendan a colaborar.
4. Ejerce como guía y conductor de la actividad al principio, y déjales asumir su responsabilidad paulatinamente, de modo que puedan desarrollar sus propias ideas o proyectos. Acuerda bien qué procesos se pueden seguir para completar las tareas establecidas, que las planifiquen, definan la implicación de cada uno y se organicen.
5. Utiliza metodologías y actividades variadas. El aprendizaje colaborativo admite distintos métodos educativos, como el trabajo por proyectos, la flipped classroom o el aprendizaje basado en la resolución de problemas; y puede concretarse en actividades didácticas muy variadas, como proyectos, webquests, debates, experimentos de laboratorio, actividades enfocadas a la resolución de problemas, presentaciones en equipo etc., todas ellas presentes en la plataforma de aulaPlaneta.
6. Ofrece el tiempo necesario para generar el debate y el contraste de ideas. Puedes hacerlo a partir de una lectura, un recurso, un vídeo... En el Banco de contenidos de aulaPlaneta dispones de muchos materiales.
 - Estructura el proceso en varias fases y programa varios hitos para revisar cómo están desarrollando el trabajo. Así podrás comentar con tus alumnos si van bien encaminados o no, y por qué.
8. Facilita a tus alumnos herramientas de autoevaluación y coevaluación. De este modo conocerán los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de valorar el trabajo. En aulaPlaneta puedes encontrar distintos modelos de rúbricas y tablas de evaluación.
9. Echa mano de las TIC. Las nuevas tecnologías multiplican las posibilidades del aprendizaje colaborativo y fomentan la comunicación, la interacción y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo. Elige entornos colaborativos seguros, como aulaPlaneta, o herramientas TIC como:
 - El correo electrónico o la mensajería instantánea.
 - Google Drive, para compartir documentos.
 - WordPress o Blogger, para crear blogs de aula.


<http://www.aulaplaneta.com/2014/11/03/recursos-tic/diez-consejos-para-aplicar-el-aprendizaje-colaborativo-en-el-aula/>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 43 de 105


ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 5º	PERÍODO: 2
OBJETIVO POR NIVEL Y POR CICLO	OBJETIVO GENERAL: (art. 13 Ley General de Educación) f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; OBJETIVO ESPECÍFICO: (art. 21 Ley General de Educación) e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;.	
ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> ● Uso e interpreto la media (o promedio) y la mediana y comparo lo que indican ● Describo la manera como parecen distribuirse los distintos datos de un conjunto de ellos y la comparo con la manera como se distribuyen en otros conjuntos de datos. ● Analizo y explico relaciones de dependencia entre cantidades que varían en el tiempo con cierta regularidad ● en situaciones económicas. ● Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos. 	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 44 de 105


COMPONENTE	ALEATORIOS Y SISTEMAS DE DATOS VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS
DBA O PROCESOS	<p>DBA 11 GRADO 5: Utiliza la media y la mediana para resolver problemas en los que se requiere presentar o resumir el comportamiento de un conjunto de datos</p> <p>DBA 12 GADO 5: Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido.</p> <p>DBA 3 grado 5: Compara y ordena números fraccionarios a través de diversas interpretaciones, recursos y representaciones.</p> <p>DBA 8 grado 5: Describe e interpreta variaciones de dependencia entre cantidades y las representa por medio de gráficas</p> <p>DBA 5 grado 5 LENGUAJE: .Comprende el sentido global de los mensajes, a partir de la relación entre la información explícita e implícita.</p> <p>DBA 8 grado 5 LENGUAJE .Produce textos verbales y no verbales a partir de los planes textuales que elabora según la tipología a desarrollar.</p>
Pregunta problematizadora	¿Qué fracción de estudiante utiliza el metro, el bus, se desplaza a pie, utiliza otros medios de transporte para llegar a la institución?
COMPETENCIAS	<p>Resolución: identificar, plantear y resolver problemas o situaciones utilizando más de un procedimiento, reconociendo cual o cuales son más eficaces.</p> <p>Razonamiento: Habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el</p>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 45 de 105

	conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. Comunicación: expresar, representar e interpretar información matemática contenida en una situación o en un fenómeno, requiere que se comprenda o se empleen diferentes formas de representar la información cualitativa y cuantitativa relacionada con la información.			
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR COMPETENCIAS (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
Concepto de medición Comparación de una fracción con un número decimal o un número decimal con una fracción	Medidas de tendencia central (moda y mediana) (DBA 11 G5) Medidas de tendencia central (media) (DBA 11 G5) Probabilidad de ocurrencia de los resultados de experimentos aleatorios (DBA 12 G5) Estimación de la probabilidad de un	(C) Reconocimiento de los conceptos de moda, media y mediana en situaciones que requieren presentar o resumir el comportamiento de un conjunto de datos (C) Predicción de la posibilidad de ocurrencia de un evento simple (C) Identificación de elementos para comparar y ordenar fracciones a través de diversas interpretaciones, recursos y representaciones	(P) Utiliza los conceptos de moda, media y mediana para resolver problemas en los que se requiere presentar o resumir el comportamiento de un conjunto de datos (P) Explicación de la posibilidad e ocurrencia de un evento a partir de las relaciones entre los elementos del espacio y del elemento definido (P) Comparación y ordenación de fracciones a través de diversas interpretaciones, recursos y representaciones	Acuerdos mínimos para la convivencia

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 46 de 105


	<p>experimento (DBA 12 G5)</p> <p>Variación proporcional (razones) (DBA 12 G5)</p> <p>Variación proporcional (proporciones) (DBA 12 G5)</p> <p>Interpretación de información para la resolución de situaciones problemas que involucran probabilidad de ocurrencia de un evento(DBA 5 y 8 grado 5 LENGUAJE)</p>			
ESTRATEGIAS (DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE)				
<p>MÉTODO SINGAPUR Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.</p> <p>Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos. Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas. Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.</p>				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 47 de 105


TRABAJO COLABORATIVO

El aprendizaje colaborativo se basa en el planteamiento de actividades en las que los alumnos tienen que trabajar en equipo e interactuar para conseguir un objetivo común. Sus ventajas son muchas: convierte a los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje, desarrolla sus competencias y habilidades, refuerza sus relaciones interpersonales y les permite adquirir un aprendizaje significativo.


1. Establece las metas y objetivos de la actividad, de manera que los alumnos se sientan motivados y comprometidos a la hora de trabajar para conseguirlos.
2. Organiza a los alumnos por equipos y crea dentro de ellos pequeños grupos de trabajo, de cuatro a cinco personas, que se encargaran de cumplir distintas tareas o funciones. Procura que haya diversidad en cada grupo de trabajo y que el número de chicos y chicas esté equilibrado. Cuantos más talentos, visiones, y sensibilidades diferentes haya en cada grupo, más enriquecedora será la experiencia.
3. Promueve la comunicación y el respeto entre los alumnos. Deben estar abiertos a compartir sus ideas y conocimientos con los demás, con confianza y sin miedos. Siempre con la mente abierta a las ideas de los demás. Si lo crees necesario, puedes establecer unas normas de diálogo, o incluso la frecuencia y el medio de comunicación para que aprendan a colaborar.
4. Ejerce como guía y conductor de la actividad al principio, y déjales asumir su responsabilidad paulatinamente, de modo que puedan desarrollar sus propias ideas o proyectos. Acuerda bien qué procesos se pueden seguir para completar las tareas establecidas, que las planifiquen, definan la implicación de cada uno y se organicen.
5. Utiliza metodologías y actividades variadas. El aprendizaje colaborativo admite distintos métodos educativos, como el trabajo por proyectos, la flipped classroom o el aprendizaje basado en la resolución de problemas; y puede concretarse en actividades didácticas muy variadas, como proyectos, webquests, debates, experimentos de laboratorio, actividades enfocadas a la resolución de problemas, presentaciones en equipo etc., todas ellas presentes en la plataforma de aulaPlaneta.
6. Ofrece el tiempo necesario para generar el debate y el contraste de ideas. Puedes hacerlo a partir de una lectura, un recurso, un video... En el Banco de contenidos de aulaPlaneta dispones de muchos materiales.
7. Estructura el proceso en varias fases y programa varios hitos para revisar cómo están desarrollando el trabajo. Así podrás comentar con tus alumnos si van bien encaminados o no, y por qué.
8. Facilita a tus alumnos herramientas de autoevaluación y coevaluación. De este modo conocerán los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de valorar el trabajo. En aulaPlaneta puedes encontrar distintos modelos de rúbricas y tablas de evaluación.
9. Echa mano de las TIC. Las nuevas tecnologías multiplican las posibilidades del aprendizaje colaborativo y fomentan la comunicación, la interacción y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo. Elige entornos colaborativos seguros, como aulaPlaneta, o herramientas TIC como:
 - El correo electrónico o la mensajería instantánea.

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 48 de 105


- Google Drive, para compartir documentos.
- WordPress o Blogger, para crear blogs de aula.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 49 de 105

ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 5º	PERÍODO: 3
OBJETIVO POR NIVEL Y POR CICLO	<p>OBJETIVO GENERAL: (art. 13 Ley General de Educación) f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO: (art. 21 Ley General de Educación)</p> <p>e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;.</p>	
ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos provenientes de observaciones, consultas experimentos. • 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. • Describo e interpreto variaciones representadas en gráficos. • Construyo igualdades y desigualdades numéricas como representación de relaciones entre distintos datos. 	
COMPONENTE	ALEATORIOS Y SISTEMAS DE DATOS VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS	
DBA O PROCESOS	<p>DBA 12 grado 5: Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido</p> <p>DBA 9 Grado 5: Utiliza operaciones no convencionales, encuentra propiedades y resuelve ecuaciones en donde están involucradas</p> <p>DBA 5 grado 5 LENGUAJE: .Comprende el sentido global de los mensajes, a partir de la relación entre la información explícita e implícita.</p> <p>DBA 8 grado 5 LENGUAJE .Produce textos verbales y no verbales a partir de los planes textuales que elabora según la tipología a desarrollar.</p>	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 50 de 105

Pregunta problematizadora	De acuerdo a la tabla de crecimiento de los estudiantes del grado quinto , ¿cuál será la estatura promedio cuando cursen el grado séptimo?			
COMPETENCIAS	<p>Resolución: identificar, plantear y resolver problemas o situaciones utilizando más de un procedimiento, reconociendo cuál o cuales son más eficaces.</p> <p>Razonamiento: Habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.</p> <p>Comunicación: expresar, representar e interpretar información matemática contenida en una situación o en un fenómeno, requiere que se comprenda o se empleen diferentes formas de representar la información cualitativa y cuantitativa relacionada con la información.</p>			
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR COMPETENCIAS (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
Descripción cualitativa y cuantitativa de situaciones de cambio y variación Símbolos matemáticos y operaciones básicas	<p>Magnitudes correlacionadas (DBA 12 G 5)</p> <p>Magnitudes directamente proporcionales (DBA 12 G 5)</p>	<p>(C) Predicción de patrones de variación en una secuencia numérica o geométrica</p> <p>(C) Distinción cualitativa y cuantitativa de situaciones de cambio y variación</p> <p>(C) Identifica las características de una</p>	<p>(P) Comparación patrones de variación en una secuencia numérica o geométrica</p> <p>(P) Descripción y caracterización cualitativa y cuantitativa de situaciones de cambio y variación</p> <p>(P) Resuelve ecuaciones de primer grado utilizando</p>	Acuerdos mínimos para la convivencia

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 51 de 105

Patrones de variación en una secuencia numérica o geométrica	Magnitudes inversamente proporcionales (DBA 12 G 5) Igualdades y desigualdades (DBA 12 G 5) Ecuaciones (DBA 12 G 5) Interpretación de información para la resolución de situaciones problemas que involucran situaciones de cambio (DBA 5 y 8 grado 5 LENGUAJE)	ecuación de primer grado y el procedimiento para resolverla.	operaciones no convencionales y sus propiedades.	
--	--	--	--	--

ESTRATEGIAS (DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE)

MÉTODO SINGAPUR

Tomadas del método Singapur (Libro Descubre Matemáticas método Singapur Ediciones SM S.A 2016). Este enfoque propone una progresión desde lo concreto y lo pictórico hasta llegar a lo abstracto.

Concreto: Por medio de material concreto los niños descubren y aplican conceptos matemáticos.

Pictórico: Los niños interpretan la información matemática por medio de modelos gráficos o pictóricos, representando datos conocidos y desconocidos para establecer comparaciones y resolver problemas.


Abstracto: Los niños desarrollan problemas con ayuda de los símbolos y signos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 52 de 105

TRABAJO COLABORATIVO


El aprendizaje colaborativo se basa en el planteamiento de actividades en las que los alumnos tienen que trabajar en equipo e interactuar para conseguir un objetivo común. Sus ventajas son muchas: convierte a los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje, desarrolla sus competencias y habilidades, refuerza sus relaciones interpersonales y les permite adquirir un aprendizaje significativo.

1. Establece las metas y objetivos de la actividad, de manera que los alumnos se sientan motivados y comprometidos a la hora de trabajar para conseguirlos.
2. Organiza a los alumnos por equipos y crea dentro de ellos pequeños grupos de trabajo, de cuatro a cinco personas, que se encargarán de cumplir distintas tareas o funciones. Procura que haya diversidad en cada grupo de trabajo y que el número de chicos y chicas esté equilibrado. Cuantos más talentos, visiones, y sensibilidades diferentes haya en cada grupo, más enriquecedora será la experiencia.
3. Promueve la comunicación y el respeto entre los alumnos. Deben estar abiertos a compartir sus ideas y conocimientos con los demás, con confianza y sin miedos. Siempre con la mente abierta a las ideas de los demás. Si lo crees necesario, puedes establecer normas de diálogo, o incluso la frecuencia y el medio de comunicación para que aprendan a colaborar.
4. Ejerce como guía y conductor de la actividad al principio, y déjales asumir su responsabilidad paulatinamente, de modo que puedan desarrollar sus propias ideas o proyectos. Acuerda bien qué procesos se pueden seguir para completar las tareas establecidas, que las planifiquen, definan la implicación de cada uno y se organicen.
5. Utiliza metodologías y actividades variadas. El aprendizaje colaborativo admite distintos métodos educativos, como el trabajo por proyectos, la flipped classroom o el aprendizaje basado en la resolución de problemas; y puede concretarse en actividades didácticas muy variadas, como proyectos, web quests, debates, experimentos de laboratorio, actividades enfocadas a la resolución de problemas, presentaciones en equipo etc., todas ellas presentes en la plataforma de aula Planeta.
6. Ofrece el tiempo necesario para generar el debate y el contraste de ideas. Puedes hacerlo a partir de una lectura, un recurso, un video... En el Banco de contenidos de aula Planeta dispones de muchos materiales.
 - . Estructura el proceso en varias fases y programa varios hitos para revisar cómo están desarrollando el trabajo. Así podrás comentar con tus alumnos si van bien encaminados o no, y por qué.
8. Facilita a tus alumnos herramientas de autoevaluación y coevaluación. De este modo conocerán los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de valorar el trabajo. En aula Planeta puedes encontrar distintos modelos de rúbricas y tablas de evaluación.
9. Echa mano de las TIC. Las nuevas tecnologías multiplican las posibilidades del aprendizaje colaborativo y fomentan la comunicación, la interacción y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo. Elige entornos colaborativos seguros, como aulaPlaneta, o herramientas TIC como:
 - El correo electrónico o la mensajería instantánea.
 - Google Drive, para compartir documentos.


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 53 de 105

– Word Press o Blogger, para crear blogs de aula.


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 6°	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	Reconocer los conceptos básicos de la estadística descriptiva (población, muestra, variable y tipo de variable), las formas de representación de datos (Tablas de frecuencia, diagrama de barras, diagrama circular e histograma), medidas de tendencia central y resolución de problemas asociados al porcentaje.	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	Pensamiento Aleatorio o Sistemas de datos. 1. Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). 2. Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación. 3. Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (Diagramas de barras, diagramas circulares.)	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 54 de 105


COMPONENTE		Pensamiento Aleatorio o Sistemas de datos.		
DBA O PROCESOS		DBA 10. Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés. DBA 6 lenguaje. Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.		
Pregunta problematizadora		<p align="center">SITUACIÓN PROBLEMA</p> <p align="center">"Modelar La Realidad Por Medio De Datos"</p> <p>En la actualidad se evidencian tendencias que matematizan la realidad, es decir todo hecho o suceso se puede representar por medio de gráficas o tablas, lo que permite tener una visión amplia de las diversas circunstancias basándose en una muestra.</p> <p><u>Preguntas orientadoras</u></p> <p>¿Cómo modelar situaciones de la vida cotidiana por medio de tablas de frecuencia?</p> <p>¿Cómo representan los gráficos los resultados obtenidos en cada proceso?</p>		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento Procedimental		
AAP (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 55 de 105


<p>✓ Operaciones básicas en números naturales y decimales (suma, resta, multiplicación y división).</p>	<p>Tablas de frecuencia (DBA 10)</p> <p>Diagrama de barras, circular e histograma (DBA 10)</p>	<p>Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés. (DBA v2 10)</p> <p>Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). (EBM 1)</p>	<p>Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación. (EBM2)</p> <p>Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (diagramas de barras, diagramas circulares.) (EBA3)</p>	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
<p>ESTRATEGIAS Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.</p>				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 56 de 105


ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 6°	PERÍODO: 2
OBJETIVO DEL GRADO	Reconocer los conceptos básicos de la estadística descriptiva (población, muestra, variable y tipo de variable), las formas de representación de datos (Tablas de frecuencia, diagrama de barras, diagrama circular e histograma), medidas de tendencia central y resolución de problemas asociados al porcentaje.	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 5. Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos.	
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.	
DBA O PROCESOS	DBA 10. Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. DBA 6 lenguaje. Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.	
Pregunta problematizada	<p align="center">SITUACIÓN PROBLEMA "Matemática Financiera"</p> <p>En los diferentes ámbitos económicos que tienen las familias en general y los individuos en particular, es necesario establecer y mantener un registro de los ingresos y los gastos, con el fin de establecer las diferentes formas de consolidar una base financiera que permita conocer la fluctuación del dinero en nuestra sociedad.</p> <p><u>Preguntas Orientadoras</u></p> <p>¿Cuál es el promedio de mis gastos e ingresos al año?</p>	

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 57 de 105


¿Cómo puedo mantener un registro de mis movimientos financieros?				
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos de estadística. • Operaciones básicas en matemáticas (Suma, resta, multiplicación y división) 	Medidas de tendencia central (Media, Moda y Mediana)	<p>Comparo características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango.</p> <p>(DBA 11)</p>	<p>Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos. (EBM 4)</p>	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 58 de 105


				<p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
ESTRATEGIAS Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 59 de 105


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 6°	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	Reconocer los conceptos básicos de la estadística descriptiva (población, muestra, variable y tipo de variable), las formas de representación de datos (Tablas de frecuencia, diagrama de barras, diagrama circular e histograma), medidas de tendencia central y resolución de problemas asociados al porcentaje.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 7. Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares.		
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.		
DBA O PROCESOS	DBA 10. Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. DBA 6 lenguaje. Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.		
Pregunta problematizada	<p style="text-align: center;">SITUACIÓN PROBLEMA "MATEMÁTICAS FINANCIERA"</p> <p>En la actualidad, todos los movimientos financieros o económicos se dan a conocer por medio de datos estadísticos tabulados en tablas de frecuencias y representados por medio de gráficas, por lo que se hace necesario solucionar diversas situaciones teniendo en cuenta las características de cada representación.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Cómo establecer una variable dependiente de una independiente en una grafico?</p> <p>¿Cómo establecer los diversos porcentajes que se muestran en un gráfico?</p>		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 60 de 105


COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Básicos de estadística. • Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Diagramas estadísticos (EBM 7)	Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. (DBA 11)	Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando información estadística. (EBM 8)	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p>

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 61 de 105


				Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable. Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez. Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.
ESTRATEGIAS Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 62 de 105


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 7°	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	Fortalecer los conceptos básicos de la estadística descriptiva (población, muestra, variable y tipo de variable), sus formas de representación de datos (Tablas de frecuencia, diagrama de barras, diagrama circular e histograma), medidas de tendencia central, resolución de problemas asociados al porcentaje y nociones básicas de probabilidad.	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 2. Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación. 3. Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (Diagramas de barras, diagramas circulares.)	
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.	
DBA O PROCESOS	DBA 10. Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. DBA 6 lenguaje. Interpreta textos informativos, expositivos, narrativos, líricos, argumentativos y descriptivos, y da cuenta de sus características formales y no formales.	
Pregunta problematizada	<p style="text-align: center;">SITUACIÓN PROBLEMA "TABUCIÓN DE LA REALIDAD"</p> <p>Las encuestas utilizadas en las elecciones, los datos con los que se expresa las variaciones en la economía, la variación de las diferentes monedas y los gráficos con los que muestran las diferentes ganancias obtenidas por las empresas, son algunos de los sucesos que nos muestran un mundo matematizado.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Cómo establecer las medidas de tendencia central en un conjunto de datos?</p> <p>¿Cuáles son las diversas formas de mostrar un conjunto de datos mediante un gráfico?</p>	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 63 de 105


COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Tablas de frecuencia (EBM 7)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación. ✓ Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (diagramas de barras, diagramas circulares.) ✓ Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos. (EBM 2, 3 Y 4) 	Plantea preguntas para realizar estudios estadísticos en los que representa información mediante histogramas, polígonos de frecuencia, gráficos de línea entre otros; identifica variaciones, relaciones o tendencias para dar respuesta a las preguntas planteadas. (DBA 8)	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 64 de 105


				<p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
ESTRATEGIAS Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.				

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 65 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 7°	PERÍODO: 2
OBJETIVO POR CICLO Y POR NIVEL	<p>OBJETIVO GENERAL Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana; • La comprensión de la dimensión práctica de los conocimientos teóricos, así como la dimensión teórica del conocimiento práctico y la capacidad para utilizarla en la solución de problemas. • La utilización con sentido crítico de los distintos contenidos y formas de información y la búsqueda de nuevos conocimientos con su propio esfuerzo. 	
ESTÁNDAR O LINEAMIENTOS	<p>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • # 2_ Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida. 	
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.	
DBA O PROCESOS	DBA 9. Usa el principio multiplicativo en situaciones aleatorias sencillas y lo representa con tablas o diagramas de árbol. Asigna probabilidades a eventos compuestos y los interpreta a partir de propiedades básicas de la probabilidad.	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 66 de 105


		DBA 6 lenguaje. Interpreta textos informativos, expositivos, narrativos, líricos, argumentativos y descriptivos, y da cuenta de sus características formales y no formales.		
Pregunta problematizada		SITUACIÓN PROBLEMA "¿CÓMO FUNCIONA UN CASINO?"		
		La cantidad de combinaciones que se pueden dar con un par de elementos y la probabilidad existente al tirar un par de dados o al sacar una carta de una baraja son episodios en la vida cotidiana que llama la atención de muchas personas, por lo cual al momento de presenciar un evento es conveniente manejar el concepto de probabilidad de un evento.		
		Preguntas Orientadoras		
		¿Cuál es la probabilidad de que ocurra un evento?		
		¿Qué probabilidad tengo de ganarme la lotería?		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)		CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)		
		INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, 		Conjeturo acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad. (EBM 6)	Usa el principio multiplicativo en situaciones aleatorias sencillas y lo representa con tablas o diagramas de árbol.	Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 67 de 105

multiplicación y división)			<p>Asigna probabilidades a eventos compuestos y los interpreta a partir de propiedades básicas de la probabilidad. (DBA 9)</p>	<p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
----------------------------	--	--	--	---

ESTRATEGIAS (Diseño universal para el aprendizaje):


Múltiples formas de representación: usar diagramas y gráficos, utilizar objetos físicos y modelos espaciales, establecer conexiones con estructuras previas, usar apoyos visuales, presentar los conceptos clave en formas alternativas como imágenes, movimiento, tabla, video,

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 68 de 105


fotografía, material físico y/o manipulable, fijar conceptos previos ya asimilados, enseñar los conceptos previos que son esenciales para el nuevo aprendizaje, identificar y hacer explícitas habilidades previas que se pueden utilizar para resolver nuevos problemas.

Múltiples formas de acción y expresión: proporcionar alternativas en el ritmo, en los plazos y en la acción que hay que realizar para responder a las preguntas o hacer las tareas, proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos, usar objetos físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.), facilitar herramientas gráficas, utilizar materiales virtuales.


Múltiples formas de implicación y motivación: permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas, variar actividades y fuentes de información (personalizarlas y contextualizarlas en la vida real, personalizarlas y contextualizarlas respecto a sus intereses), diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad, crear grupos de colaboración con responsabilidades, objetivos y roles claros, usar modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 69 de 105


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 7°	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	Fortalecer los conceptos básicos de la estadística descriptiva (población, muestra, variable y tipo de variable), sus formas de representación de datos (Tablas de frecuencia, diagrama de barras, diagrama circular e histograma), medidas de tendencia central. resolución de problemas asociados al porcentaje y nociones básicas de probabilidad.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 5. Uso modelos (diagramas de árbol, por ejemplo) para discutir y predecir posibilidad de ocurrencia de un evento. 6. Conjeturo acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad.		
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.		
DBA O PROCESOS	DBA 9. Usa el principio multiplicativo en situaciones aleatorias sencillas y lo representa con tablas o diagramas de árbol. Asigna probabilidades a eventos compuestos y los interpreta a partir de propiedades básicas de la probabilidad. DBA 6 lenguaje. Interpreta textos informativos, expositivos, narrativos, líricos, argumentativos y descriptivos, y da cuenta de sus características formales y no formales.		
Pregunta problematizada	<p style="text-align: center;">SITUACIÓN PROBLEMA "COMBINAR ACCESORIOS"</p> <p>El número de conjuntos que se pueden formar teniendo solo 3 camisas y dos pantalones, el número de platos que se pueden hacer teniendo solo 5 ingredientes o la manera en que se pueden sentar 5 personas en un juego, son solo unos de los resultados más notables en estadística por los que se evalúan la cantidad de opciones que siempre tenemos para realizar combinaciones o permutaciones en nuestra vida diaria.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Cuántas combinaciones puedo realizar teniendo 3 prendas?</p> <p>¿Cómo puedo mostrar las combinaciones mediante un gráfico?</p>		

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 70 de 105


COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Probabilidad (DBA 9)	Conjeturo acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad. (EBM 6)	Usa el principio multiplicativo en situaciones aleatorias sencillas y lo representa con tablas o diagramas de árbol. Asigna probabilidades a eventos compuestos y los interpreta a partir de propiedades básicas de la probabilidad. (DBA 9)	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 71 de 105


				<p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
ESTRATEGIAS Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 72 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 8°	PERÍODO: 1
OBJETIVO POR NIVEL Y POR CICLO	OBJETIVO GENERAL: Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; OBJETIVO ESPECÍFICO: El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana;	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 2. Interpreto analítica y críticamente información estadística proveniente de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). 3. Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explicito sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría.	
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.	
DBA O PROCESOS	DBA 11. Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. DBA 6 lenguaje. Infiere múltiples sentidos en los textos que lee y los relaciona con los conceptos macro del texto y con sus contextos de producción y circulación.	
Pregunta problematizada	SITUACIÓN PROBLEMA "¿CÓMO SE LEE UNA TABLA DE DATOS?"	

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 73 de 105


		<p>En el mundo moderno siempre utilizan gráficos para representar las diversas diferencias que existen en relación a una variable determinada, por lo que se hace necesario saber cómo leerla, interpretarla y mostrarla bajo diferentes escenarios.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Cómo se representan los datos en una gráfica?</p> <p>¿Cómo puedo analizar una gráfica?</p>		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Tablas de frecuencia (BDA 11)	<p>Interpreto analítica y críticamente información estadística proveniente de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).</p> <p>Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explico sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría. (EBM 2, 3)</p>	<p>Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. (BDA 11)</p>	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 74 de 105


				<p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
--	--	--	--	---

ESTRATEGIAS


Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 75 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 8°	PERÍODO: 2
OBJETIVO POR NIVEL Y POR CICLO	OBJETIVO GENERAL: Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; OBJETIVO ESPECÍFICO: El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana;	
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 2. Interpreto analítica y críticamente información estadística proveniente de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). 3. Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explico sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría.	
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.	
DBA O PROCESOS	DBA 11. Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. DBA 6 lenguaje. Infiere múltiples sentidos en los textos que lee y los relaciona con los conceptos macro del texto y con sus contextos de producción y circulación.	
Pregunta problematizadora	¿Para que me sirve el análisis de las tablas estadísticas para economizar gastos en mi familia? ¿Qué tipo de gráfica me genera el crecimiento de una colonia de bacterias?	
COMPETENCIAS	Comunicación Razonamiento	


	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 76 de 105

		procedimental		
AAPN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTÁNDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES POR COMPETENCIAS (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> DBA 11. Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. DBA 6 lenguaje. Infiere múltiples 	Tablas de frecuencia y diagramas estadísticos	<p>Interpreto analítica y críticamente información estadística proveniente de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas.</p> <p>Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explico sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría. (EBM 2, 3)</p>	<p>Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. (BDA 11)</p>	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p>


	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 77 de 105

<p>sentidos en los textos que lee y los relaciona con los conceptos macro del texto y con sus contextos de producción y circulación.</p>				<p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
--	--	--	--	--


ESTRATEGIAS
 Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 78 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 8°	PERÍODO: 3
OBJETIVO POR NIVEL Y POR CICLO	OBJETIVO GENERAL: Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; OBJETIVO ESPECÍFICO: El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana;		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 5. Comparo resultados de experimentos aleatorios con los resultados previstos por un modelo matemático probabilístico. 7. Reconozco tendencias que se presentan en conjuntos de variables relacionadas. 8. Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo). 9. Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, evento, independencia, etc.).		
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.		
DBA O PROCESOS	DBA 12. Hace predicciones sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento compuesto e interpreta la predicción a partir del uso de propiedades básicas de la probabilidad. DBA 6 lenguaje. Infiere múltiples sentidos en los textos que lee y los relaciona con los conceptos macro del texto y con sus contextos de producción y circulación.		
Pregunta problematizada	SITUACIÓN PROBLEMA "¿QUÉ ES MÁS SEGURO GANARME LA LOTERÍA O EL BALOTO?"		

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 79 de 105

		<p>La cantidad de combinaciones que se pueden dar con un par de elementos y la probabilidad existente al tirar un par de dados o al sacar una carta de una baraja son episodios en la vida cotidiana que llama la atención de muchas personas, por lo cual al momento de presenciar un evento es conveniente manejar el concepto de probabilidad de un evento.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Qué es la probabilidad?</p> <p>¿Qué probabilidad tengo de ganarme la lotería?</p>		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Probabilidad. (DBA 11)	<p>Comparo resultados de experimentos aleatorios con los resultados previstos por un modelo matemático probabilístico. Reconozco tendencias que se presentan en conjuntos de variables relacionadas. Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos</p>	<p>Hace predicciones sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento compuesto e interpreta la predicción a partir del uso de propiedades básicas de la probabilidad. (DBA 11)</p>	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p>


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 80 de 105

		(listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo). Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, evento, independencia, etc.).		<p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
--	--	---	--	---


ESTRATEGIAS

Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 9°	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	Establecer las condiciones en la utilización de intervalos para tabular datos mediante gráficas, las medidas de tendencia central y dispersión. Resolver problemas de combinaciones y permutaciones.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 6. Resuelvo y formulo problemas seleccionando información relevante en conjuntos de datos provenientes de fuentes diversas. (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 81 de 105

	7. Reconozco tendencias que se presentan en conjuntos de variables relacionadas.		
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.		
DBA O PROCESOS	<p>DBA 10. Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central, de variación y de localización.</p> <p>DBA 6 lenguaje. Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.</p>		
Pregunta problematizada	<p style="text-align: center;">SITUACIÓN PROBLEMA "CENSO NACIONAL"</p> <p>La forma en que viven las personas en un país y sus necesidades se evalúan periódicamente mediante encuestas y formularios, este tipo de procesos se tabulan mediante tablas que muestran varios aspectos de una comunidad en general, lo que permite tener una idea global de esta.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Cómo se tabulan los datos?</p> <p>¿Qué procedimientos existen para presentar una información?</p>		
COMPETENCIAS	<p style="text-align: center;">Comunicación Razonamiento procedimental</p>		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)	
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 82 de 105


	(referenciar a que estándar y a que DBA)			
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Tablas y gráficos para datos agrupados (DBA 10)	Resuelvo y formulo problemas seleccionando información relevante en conjuntos de datos provenientes de fuentes diversas. (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). Reconozco tendencias que se presentan en conjuntos de variables relacionadas. (EBM 6)	Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central, de variación y de localización. (DBA 10)	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 83 de 105


ESTRATEGIAS

Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.


ÁREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 9°	PERÍODO: 2
OBJETIVO DEL CICLO	<p>OBJETIVO GENERAL: f) Propiciar la formación social, ética, moral y demás valores del desarrollo humano.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO: c) El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana; f) La comprensión de la dimensión práctica de los conocimientos teóricos, así como la dimensión teórica del conocimiento práctico y la capacidad para utilizarla en la solución de problemas;</p>	
ESTANDARES	<p>Pensamiento Aleatorio y Sistemas de Datos: 1. Cálculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo). 2. Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, evento, independencia, etc.).</p>	
COMPONENTE	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS.	
DBA	DBA 11 DE GRADO 9: Encuentra el número de posibles resultados de experimentos aleatorios, con reemplazo y sin reemplazo, usando técnicas de conteo adecuadas, y argumenta la selección realizada en el contexto de la situación abordada. Encuentra la probabilidad de eventos aleatorios compuestos.	
Pregunta problematizadora	En estadística, la probabilidad nos brinda elementos para tener un conocimiento de posibilidades resultados de un evento. ¿De qué manera utilizarías el proceso de probabilidad en tu vida cotidiana?	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 84 de 105


COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento Procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
DBA 12 GRADO 5: Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido.	DBA 12 GRADO 5: Predice la posibilidad de un evento, entendiendo sus elementos.	Comprende la probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo).	Desarrolla los posibles resultados de un evento por medio del manejo de los distintos métodos.	Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. ser puntual con mis horarios y responsabilidades. Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos. Aprender a escuchar para ser escuchado. Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 85 de 105

				<p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
<p>ESTRATEGIAS (Diseño Universal para el aprendizaje) Múltiples formas de representación:</p> <p>« Usar descripciones texto-voz en imágenes, gráficos y videos. « Presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.).</p> <p style="text-align: center;">Múltiples formas de acción y expresión:</p> <p>« Facilitar herramientas gráficas.</p> <p style="text-align: center;">Múltiples formas de involucrarse y motivarse:</p> <p>« Diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad. « Fomentar la interacción entre iguales (por ejemplo, mediante la tutorización entre compañeros).</p>				

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 86 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 9°	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	Establecer las condiciones en la utilización de intervalos para tabular datos mediante gráficas, las medidas de tendencia central y dispersión. Resolver problemas de combinaciones y permutaciones.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 8. Cálculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo). 9. Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, evento, independencia, etc.).		
COMPONENTE	Pensamiento aleatorio y sistema de datos.		
DBA O PROCESOS	DBA 11. Encuentra el número de posibles resultados de experimentos aleatorios, con reemplazo y sin reemplazo, usando técnicas de conteo adecuadas, y argumenta la selección realizada en el contexto de la situación abordada. Encuentra la probabilidad de eventos aleatorios compuestos. DBA 6 lenguaje. Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.		
Pregunta problematizada	<p style="text-align: center;">SITUACIÓN PROBLEMA “¿CÓMO SE PUEDE FORMAR UN COMITE?”</p> <p>Las formas de ordenar los libros en una estantería, de formar un grupo de 5 personas teniendo 10 candidatos, escoger 3 personas entre un grupo de veinte, son algunas de las situaciones que trabaja la combinatoria y son necesarias en el desarrollo del pensamiento lógico.</p> <p>Preguntas Orientadoras</p> <p>¿Qué es una combinación?</p> <p>¿Qué es una permutación?</p>		
COMPETENCIAS	Comunicación Razonamiento		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 87 de 105


		procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas en matemáticas (suma, resta, multiplicación y división) 	Combinaciones y permutaciones	Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo). Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, evento, independencia, etc.)	Encuentra el número de posibles resultados de experimentos aleatorios, con reemplazo y sin reemplazo, usando técnicas de conteo adecuadas, y argumenta la selección realizada en el contexto de la situación abordada. Encuentra la probabilidad de eventos aleatorios compuestos. (DBA 11)	Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. ser puntual con mis horarios y responsabilidades. Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos. Aprender a escuchar para ser escuchado. Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten. Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 88 de 105


				Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez. Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.
--	--	--	--	---

ESTRATEGIAS
 Revisión de trabajo en clase individual o por grupos, talleres en casa y evaluaciones parcial y final.

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 10°	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	Resolver problemas cotidianos analizando estudios estadísticos y utilizando conceptos trigonométricos y de la geometría analítica.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 1. Interpreto y comparo resultados de estudios con información estadística provenientes de medios de comunicación.		
COMPONENTE	Aleatorio.		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 89 de 105

DBA O PROCESOS		3. Comprende y utiliza funciones para modelar fenómenos periódicos y justifica las soluciones. DBA 6 lenguaje. Comprende diversos tipos de texto, asumiendo una actitud crítica y argumentando sus puntos de vista frente a lo leído.		
Pregunta problematizada		¿Por qué la <i>estadística</i> me permite establecer conclusiones a partir de unos datos?		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
<ul style="list-style-type: none"> • Población • Muestra • Variable estadística 	Medidas de tendencia central. (DBA4) (EPA1) Cuartiles(DBA4)(EPA 1)	Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas y entrevistas) DBA 8, 10.	Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas diagramas de barras, diagramas circulares. DBA 11, 18	Acepto la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. Ser puntual con mis horarios y responsabilidades.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 90 de 105


				<p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
--	--	--	--	---

ESTRATEGIAS


De evaluación: Talleres en clase y extra clase., Evaluación individual y/o por equipos, Sustentaciones orales y/o escritas, entre otras.

Metodológicas, didácticas y pedagógicas: Aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza aprendizaje, Actividades de investigación individual y en equipo, Empleo de las tics en Matemáticas y demás recursos del área..


De recuperación: Revisión de actividades pendientes y sustentación de las mismas previa verificación de ausencia justificada, planes de apoyo y habilitaciones.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 91 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 10°	PERÍODO: 2
OBJETIVO DEL GRADO	<p>OBJETIVO GENERAL F) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO :</p> <p>a) La profundización en un campo del conocimiento o en una actividad específica de acuerdo con los intereses y capacidades del educando;</p> <p>e) La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno.</p>	
ESTÁNDAR	<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS</p> <p>Interpreto conceptos de probabilidad condicional e independencia de eventos</p>	
COMPONENTE	<p>Interpreto conceptos de probabilidad condicional e independencia de eventos</p> <p>Propongo inferencias a partir del estudio de muestras probabilísticas.</p>	
DBA	<p>DBA 10 Propone y realiza experimentos aleatorios en contextos de las ciencias naturales o sociales y predice la ocurrencia de eventos, en casos para los cuales el espacio muestral es indeterminado.</p>	
Pregunta problematizadora	<p>Si se sabe el análisis profundo del estudio de la estadística ¿ puede la probabilidad dar alguna respuesta las un evento y así saber las mejores medidas a futuro para dichos eventos ?</p>	
COMPETENCIAS	<p>Comunicación Razonamiento Resolución de Problemas</p>	


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 92 de 105

APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARE Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
DBA 11 Grado 9° Encuentra el número de posibles resultados de experimentos aleatorios, con reemplazo y sin reemplazo, usando técnicas de conteo adecuadas, y argumenta la selección realizada en el contexto de la situación abordada. Encuentra la probabilidad de eventos aleatorios compuestos.	estándar 7 y 9 Interpreto conceptos de probabilidad condicional e independencia de eventos Propongo inferencias a partir del estudio de muestras probabilísticas.	infiere la probabilidad frecuencial para interpretar la posibilidad de ocurrencia de un evento dado	Usa o valida la probabilidad de ocurrencia del evento en estudio.	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>Ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p>


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 93 de 105

				Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.
ESTRATEGIAS (Diseño Universal para el aprendizaje) Múltiples formas de representación: Usar descripciones texto-voz en imágenes, gráficos y videos. Presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.). Múltiples formas de acción y expresión: Facilitar herramientas gráficas. Usar objetos físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.). Múltiples formas de involucrarse y motivarse Diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad. Fomentar la interacción entre iguales (por ejemplo, mediante la tutorización entre compañeros)				

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 10°	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	Resolver problemas cotidianos analizando estudios estadísticos y utilizando conceptos trigonométricos y de la geometría analítica.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 2. Justifico o refuto inferencias basadas en razonamientos estadísticos a partir de resultados de estudios publicados en los medios o diseñados en el ámbito escolar.		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 94 de 105

COMPONENTE		Aleatorio		
DBA O PROCESOS		DBA 6. Modela objetos geométricos en diversos sistemas de coordenadas (cartesiano, polar, esférico) y realiza comparaciones y toma decisiones con respecto a los modelos. DBA 6 lenguaje. Comprende diversos tipos de texto, asumiendo una actitud crítica y argumentando sus puntos de vista frente a lo leído.		
Pregunta problematizada		Esta situación se entiende en condiciones ideales. Preguntas orientadoras ¿Cómo podrías determinar la velocidad de un bus, un colectivo y una motocicleta, para desplazarse al centro de la ciudad desde tu barrio? Expone tu estrategia ¿Cuál de los tres medios de transporte tiene mayor probabilidad de llegar más rápido al centro?		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándares y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 95 de 105

didas de tendencia central pla de frecuencia	Probabilidad y conteo (DBA 6) (EPA 2)	Reconozco el conjunto de cada una de las cantidades variables ligadas entre si en situaciones concretas de cambio (variación) DBA 7,11.	Resuelvo y formulo problemas que requieran técnicas de estimación DBA 4, 5.	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
ESTRATEGIAS De evaluación: Talleres en clase y extra clase., Evaluación individual y/o por equipos, Sustentaciones orales y/o escritas, entre otras. Metodológicas, didácticas y pedagógicas: Aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza aprendizaje, Actividades de investigación individual y en equipo, Empleo de las tics en Matemáticas y demás recursos del área..				


	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 96 de 105

De recuperación: Revisión de actividades pendientes y sustentación de las mismas previa verificación de ausencia justificada, planes de apoyo y habilitaciones.

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 11°	PERÍODO: 1
OBJETIVO DEL GRADO	Resolver problemas cotidianos analizando estudios estadísticos y utilizando conceptos trigonométricos y de la geometría analítica.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 1. Interpreto y comparo resultados de estudios con información estadística provenientes de medios de comunicación.		
COMPONENTE	Aleatorio		
DBA O PROCESOS	DBA 4. Interpreta y diseña técnicas para hacer mediciones con niveles crecientes de precisión (uso de diferentes instrumentos para la misma medición, revisión de escalas y rangos de medida, estimaciones, verificaciones a través de mediciones indirectas).		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 97 de 105


	DBA 5 lenguaje. Comprende que los argumentos de sus interlocutores involucran procesos de comprensión, crítica y proposición			
Pregunta problematizada	<p>Recogiendo fondos</p> <p>En la institución educativa la candelaria se está planeando una campaña para recaudar fondos, para el Prom del grado undécimo. Se sabe que los aportes totales están en función de la duración de la campaña (aportes en función del tiempo $t = \text{días}$) y la motivación de la misma. ¿Qué estrategias de inversión garantizarían el recaudo para los estudiantes de grado 11°?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cuál es el porcentaje de la población que habrá realizado aportes, si la campaña continúa por tiempo indefinido? ▪ ¿Es constante el recaudo? ¿Cómo podríamos capitalizar nuestros ingresos? ¿Conoces los diferentes tipos de capitalizaciones del mercado? ▪ 			
COMPETENCIAS	Comunicación Razonamiento procedimental			
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
Medidas de tendencia central Medida de frecuencia	MEDIDAS DE DISPERSIÓN (DBA 4) (EPA 1)	Justifico o refuto interferencias basadas en razonamientos estadísticos a partir de resultados de estudios	Uso comprensivamente algunas medidas de centralización,	Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 98 de 105


		publicados en los medios o diseñados en el ámbito escolar DBA 9.	localización, dispersión y correlación (percentiles, cuartiles centralidad, distancia, rango, varianza y normalidad)	<p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
--	--	--	--	---

ESTRATEGIAS

De evaluación: Talleres en clase y extra clase., Evaluación individual y/o por equipos, Sustentaciones orales y/o escritas, entre otras.
Metodológicas, didácticas y pedagógicas: Aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza aprendizaje, Actividades de investigación individual y en equipo, Empleo de las tics en Matemáticas y demás recursos del área..
De recuperación: Revisión de actividades pendientes y sustentación de las mismas previa verificación de ausencia justificada, planes de apoyo y habilitaciones.

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 99 de 105

AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística	GRADO: 11°	PERÍODO: 2
OBJETIVO DEL GRADO	<p>OBJETIVO GENERAL F) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO :</p> <p>a) La profundización en un campo del conocimiento o en una actividad específica de acuerdo con los intereses y capacidades del educando;</p> <p>e) La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno.</p>	
ESTÁNDAR	<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS</p> <p>Resuelvo y planteo problemas usando conceptos básicos de conteo y probabilidad (combinaciones, permutaciones, espacio muestral, muestreo aleatorio, muestreo con reemplazo)</p>	
COMPONENTE	<p>Interpreto conceptos de probabilidad condicional e independencia de eventos</p>	

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 100 de 105

DBA O PROCESOS		DBA 6. Modela objetos geométricos en diversos sistemas de coordenadas (cartesiano, polar, esférico) y realiza comparaciones y toma decisiones con respecto a los modelos. DBA 5 lenguaje. Comprende que los argumentos de sus interlocutores involucran procesos de comprensión, crítica y proposición		
Pregunta problematizadora		Si se sabe el análisis profundo del estudio de la probabilidad ¿ puede la probabilidad dar alguna respuesta las eventualidades de una situación dependientes o independientes sea benéfico o catastrófico y así saber las mejores medidas de a esos eventos ?		
COMPETENCIAS		Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)		
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)	SER (ACTITUDINAL)
DBA 10 Grado 10° opone y realiza experimentos aleatorios en contextos de las ciencias naturales o sociales y predice la	DBA 11° Plantea y resuelve problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad	Interpreta la probabilidad condicional de cada evento	comprueba el uso de la probabilidad condicional de cada evento para decidir si son o no independientes.	Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación. Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos. ser puntual con mis horarios y responsabilidades.


	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 101 de 105

ocurrencia de eventos, en casos para los cuales el espacio muestral es indeterminado.	condicional para comprobarlo.)			<p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>
---	--------------------------------	--	--	---


ESTRATEGIAS (Diseño Universal para el aprendizaje) Múltiples formas de representación: Usar descripciones texto-voz en imágenes, gráficos y videos. Presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.). Múltiples formas de acción y expresión: Facilitar herramientas gráficas. Usar objetos físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.). Múltiples formas de involucrarse y motivarse Diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad. Fomentar la interacción entre iguales (por ejemplo, mediante la tutorización entre compañeros)

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 102 de 105


AREA Y/O ASIGNATURA: Estadística		GRADO: 11°	PERÍODO: 3
OBJETIVO DEL GRADO	Resolver problemas cotidianos analizando estudios estadísticos y utilizando conceptos trigonométricos y de la geometría analítica.		
ESTANDAR O LINEAMIENTOS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS 4. Describo tendencias que se observan en conjuntos de variables relacionadas.		
COMPONENTE	Aleatorio		
DBA O PROCESOS	DBA 9. Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o correlaciones entre las variables estudiadas.		

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 103 de 105

	DBA 5 lenguaje. Comprende que los argumentos de sus interlocutores involucren procesos de comprensión, crítica y proposición.		
Pregunta problematizada	<p>"El baloto "Los juegos de azar son una de las actividades que tiene mayor acogida por la población colombiana. Te invitamos a establecer estrategias que nos ayuden a tomar decisiones al momento de jugar.</p> <p>Preguntas orientadoras</p> <p>¿Qué es el baloto y como se juega?</p> <p>¿Qué probabilidad hay de ganar el baloto?</p> <p>¿Qué probabilidad hay de acertar tres cifras del baloto?</p> <p>¿Qué probabilidad hay de acertar cuatro cifras el baloto?</p> <p>¿Qué probabilidad hay de acertar cinco cifras del baloto?</p> <p>¿Cómo y en qué distribuirías el dinero si te ganaras el baloto? (consulta en cuanto está el acumulado y realiza una propuesta).</p> <p>Si jugara un chance de cuatro cifras con el dinero que ganaras en el baloto. ¿Cuánto dinero jugarías en chance?</p>		
COMPETENCIAS	Comunicación Razonamiento procedimental		
APN (aseguramiento de aprendizajes previos)	CONTENIDO A LA LUZ DE ESTANDARES, LINEAMIENTOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO (SABERES)	
		CONOCER (CONCEPTUAL)	HACER (PROCEDIMENTAL)

	GESTIÓN ACADÉMICA	CÓDIGO: GA-FR01
	MALLA CURRICULAR	VERSIÓN: 01
		Página 104 de 105

	OS Y DBA (referenciar a que estándar y a que DBA)			
<p>didadas de tendencia central pla de frecuencia</p>	<p>Probabilidad y conteo (DBA 9) (EPA 4)</p>	<p>Describo tendencias que se observan en conjuntos de variables relacionadas. DBA 10.</p>	<p>Propongo interferencias a partir del estudio de muestras probabilísticas. DBA10.</p>	<p>Aceptar la diversidad evitando el rechazo y la discriminación.</p> <p>Asumir responsabilidades y consecuencias por mis actos.</p> <p>Ser puntual con mis horarios y responsabilidades.</p> <p>Propiciar el diálogo como instrumento para la resolución de conflictos.</p> <p>Aprender a escuchar para ser escuchado.</p> <p>Mostrar disposición para ayudar a otros cuando lo necesiten.</p> <p>Contribuir para propiciar entorno limpio y saludable.</p> <p>Comportarme con honestidad, sinceridad y honradez.</p> <p>Contribuir a crear un buen clima de compañerismo.</p>

	<i>GESTIÓN ACADÉMICA</i>	CÓDIGO: GA-FR01
		VERSIÓN: 01
	MALLA CURRICULAR	Página 105 de 105

ESTRATEGIAS

De evaluación: Talleres en clase y extra clase., Evaluación individual y/o por equipos, Sustentaciones orales y/o escritas, entre otras.

Metodológicas, didácticas y pedagógicas: Aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza aprendizaje, Actividades de investigación individual y en equipo, Empleo de las tics en Matemáticas y demás recursos del área..

De recuperación: Revisión de actividades pendientes y sustentación de las mismas previa verificación de ausencia justificada, planes de apoyo y habilitaciones.