



PERÍODO: 1	Grado: 11	ÁREA: Estadística
DOCENTE: Mario Berrío		
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE, ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA (EBC),		
<p>Estándares:</p> <ul style="list-style-type: none">• Resuelvo y planteo problemas usando conceptos básicos de conteo y probabilidad (combinaciones, permutaciones, espacio muestral, muestreo aleatorio, muestreo con remplazo).• Justifico el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.• Justifico el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa. <p>DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje):</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:</p> <ul style="list-style-type: none">• Encuentra el número de posibles resultados de un experimento aleatorio, usando métodos adecuados (diagramas de árbol, combinaciones, permutaciones, regla de la multiplicación, etc.).• Justifica la elección de un método particular de acuerdo al tipo de situación.• Planteo y resuelvo situaciones problema con la ayuda de la regla de tres simple-		
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROTOCOLO DE RECUPERACIÓN		
Día	Actividad	Tiempo
1	Técnicas de conteo: Combinaciones, permutaciones, variaciones, etc.	2h
2	Regla de tres simples inversas y directa.	2h
3	Prueba escrita.	1,5 horas
4		



5

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Participación y entrega de actividades propuestas (50%).
2. Prueba escrita (50%).

Nota: atendiendo a los ritmos de aprendizaje se base en la evaluación formativa.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN EVALUATIVAS

Actividad 1. Técnicas de conteo. Los cálculos se realizan sin calculadora y los procesos deben quedar como evidencia.

- I. En una tienda, hay 5 tipos de camisas, 4 pantalones y 3 pares de zapatos. ¿Cuántas combinaciones distintas de vestuario se pueden formar?
- II. ¿Cuántas formas hay de organizar 5 banderas alrededor de un mástil?
- III. Un estudiante puede elegir 4 asignaturas electivas entre 8 disponibles. ¿De cuántas maneras puede hacer su elección?
- IV. ¿Cuántas formas se pueden seleccionar 5 jugadores de un grupo de 11 para formar un equipo de fútbol sala?
- V. Un grupo de 6 niños quiere formar un círculo para jugar. ¿De cuántas maneras pueden hacerlo?
- VI. ¿Cuántas palabras distintas se pueden formar con las letras de "MAMÁ"?
- VII. Se van a premiar a 3 de 12 estudiantes con medalla de oro, plata y bronce. ¿Cuántas formas distintas hay de asignar los premios?
- VIII. ¿Cuántos comités de 3 personas se pueden formar a partir de 10 candidatos?
- IX. Un estudiante debe responder 10 preguntas tipo test, cada una con 4 opciones. ¿Cuántas formas diferentes hay de responder el examen?
- X. ¿Cuántos números de 3 cifras distintas se pueden formar con los dígitos del 1 al 9?
- XI. *(Variaciones sin repetición)*
- XII. Una placa de vehículo consta de 3 letras seguidas de 3 números. ¿Cuántas placas diferentes se pueden formar?
- XIII. Se tienen las letras de la palabra "PERRO". ¿Cuántas palabras distintas se pueden formar (sin necesidad de que tengan sentido)?
- XIV. ¿Cuántos números de 5 cifras se pueden formar usando los dígitos del 0 al 9 si se pueden repetir?
- XV. ¿Cuántas formas hay de elegir presidente, vicepresidente y secretario de una asociación entre 10 personas?
- XVI. En un restaurante, para el almuerzo puedes elegir 3 tipos de sopa, 4 platos fuertes y 2 jugos. ¿Cuántos almuerzos diferentes se pueden pedir?



- XVII. ¿Cuántas claves de 4 letras se pueden formar usando las letras A, B, C, D y E, si se pueden repetir letras?
- XVIII. ¿De cuántas maneras pueden ordenarse los 8 finalistas de una carrera para tomarse una foto en fila?
- XIX. Un menú ofrece 3 entradas, 5 platos principales y 4 postres. ¿Cuántas cenas distintas se pueden ordenar?
- XX. ¿Cuántas palabras distintas se pueden formar con las letras de "ANANA"?
- XXI. ¿De cuántas maneras se pueden sentar 6 personas en una fila?
- XXII. ¿Cuántas banderas distintas se pueden hacer con franjas verticales si se usan 3 colores, repitiendo colores y usando 5 franjas?
- XXIII. Para ingresar a un sistema, se requiere una clave de 4 dígitos, donde cada dígito puede ser del 0 al 9. ¿Cuántas claves posibles existen?
- XXIV. ¿Cuántas formas hay de escoger 6 cartas de una baraja de 52?
- XXV. ¿Cuántas formas diferentes pueden organizar los 7 libros distintos en una repisa?
- XXVI. ¿De cuántas maneras se pueden organizar los 7 libros distintos en una repisa?
- XVII. ¿Cuántas formas distintas hay de organizar la palabra "ANANA"?
- XVIII. Un atleta debe hacer una rutina que consiste en 5 ejercicios distintos. ¿Cuántas rutinas diferentes puede organizar?
- XXIX. Una biblioteca va a premiar a 4 lectores entre 20. ¿De cuántas maneras puede seleccionar a los premiados?
- XXX. ¿De cuántas maneras pueden sentarse 8 personas alrededor de una mesa circular?

Actividad 2. Regla de tres simple. Los cálculos se realizan sin calculadora y los procesos deben quedar como evidencia.

- I. Un recolector de café gana \$55.600 por cada jornal trabajado. ¿Cuánto ganará si trabaja 12 jornales?
- II. Una cuadrilla de 5 obreros construye una trocha en 15 días. ¿Cuánto se demorará una cuadrilla de 10 obreros?
- III. Una libra de panela rinde para preparar 20 vasos de agua de panela. ¿Cuántos vasos se pueden preparar con 2,5 libras?
- IV. Un estudiante necesita 3 resmas de papel para imprimir 1.500 hojas. ¿Cuántas hojas podrá imprimir con 5 resmas?
- V. En una papelería, 3 cuadernos valen \$12.000. ¿Cuánto valdrán 8 cuadernos?
- VI. Si 3 tractores araron un terreno en 4 días, ¿cuántos días necesitarán 6 tractores para arar el mismo terreno?
- VII. Si se necesita 1 hora para llenar un tanque con 2 llaves abiertas, ¿cuánto se demorará si se abren 4 llaves iguales?
- VIII. En una finca, 4 personas demoran 3 horas en recoger toda la cosecha. ¿Cuánto tardarían 6 personas?
- IX. Si 1 libra de arroz cuesta \$4.000, ¿cuánto costarán 7 libras?



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DEL CITARÁ
PLAN DE MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN

VERSIÓN 3
19/05/2025

- X. Una familia paga \$80.000 por 20 metros cúbicos de agua. ¿Cuánto pagará por 35 metros cúbicos?
- XI. Si un saco de abono de 50 kg cuesta \$120.000, ¿cuánto costarán 30 kg?
- XII. Si 6 galones de gasolina alcanzan para recorrer 180 km, ¿cuántos kilómetros se pueden recorrer con 10 galones?
- XIII. Si un autobús a 60 km/h tarda 6 horas en un recorrido, ¿cuánto tiempo tardará si viaja a 90 km/h?
- XIV. Si una máquina empaca 120 bolsas en 40 minutos, ¿cuánto tiempo tomará empacar 80 bolsas a la misma velocidad?
- XV. En una tienda, 4 empanadas cuestan \$8.000. ¿Cuánto costarán 10 empanadas?
- XVI. En una finca, 5 trabajadores recolectan 250 kg de café en un día. ¿Cuánto recolectarán 8 trabajadores en un día?
- XVII. Si un vehículo a 60 km/h tarda 4 horas en llegar a su destino, ¿cuánto tardará si viaja a 80 km/h?
- XVIII. Una bomba llena un tanque en 6 horas. Si se usan dos bombas iguales, ¿en cuánto tiempo se llenará el mismo tanque?
- XIX. Un jornalero cosecha 80 kg de café en 4 horas. ¿Cuánto tiempo se demorará si debe cosechar 120 kg al mismo ritmo?
- XX. Un vehículo a 60 km/h tarda 4 horas en llegar a su destino. ¿Cuánto tardará si viaja a 90 km/h?