

ANEXO 1

REFORMA CURRICULAR EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

PROGRAMA EDUCATIVO ÁREA MATEMÁTICAS APROBADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL ECUADOR VIGENTE AL AÑO 2006

Segundo año de educación básica

Sistema numérico

- Números naturales del 1 al 99.
- Unidades y decenas.
- Ordinales: primero....décimo.
- Orden: mayor que....; menor que.
- Representación en la semirrecta numérica.
- Asociación entre conjuntos de objetos y números.
- Cardinales del 0 al 99.
- Adición y sustracción sin reagrupación. (“sin llevar”).
- Aplicaciones.

Sistema de funciones

- Clasificación de objetos a base de propiedades.
- Noción de conjuntos y elementos. Representación gráfica de conjuntos de objetos con curvas cerradas y con materiales.
- Correspondencia uno a uno entre elementos de conjuntos.
- Cardinalidad

Sistema geométrico y de medida.

- Relaciones espaciales y temporales.
- Figuras planas: representación.
- Líneas abiertas y cerradas.
- Superficies abiertas y cerradas.
- Regiones: interior, frontera y exterior.
- Medición de longitudes con unidades no convencionales.
- Comparación de longitudes, áreas y volúmenes.
- Medidas de tiempo: día, semana, mes.
- Unidades monetarias: el dólar

Tercer año de educación básica

Sistema numérico

- Números naturales del 1 al 999.
- Unidades, decenas, centenas.
- Números ordinales.
- Orden:mayor que.....;... menor que...
- Adición y sustracción con reagrupación (“llevando”)
- Multiplicaciones sin reagrupación.
- Aplicaciones.
- Números pares e impares.

Sistema de funciones

- Representación gráfica de conjuntos letras y números.
- Noción y representación del subconjuntos
- Unión de conjuntos en forma gráfica.
- Correspondencia entre elementos de conjuntos (idea de función)
- Operadores aditivos.

Sistema geométrico y de medida.

- Rectas: trazos de paralelas e intersecantes.
- Figuras planas: trazos y construcción de triángulos, cuadriláteros, y círculos; interior, frontera y exterior.
- Medición de perímetros y áreas con unidades no convencionales.
- Medidas de longitud: metro, decímetro y centímetro.
- Medidas de tiempo: horas y minutos.
- Lectura de reloj.
- Unidades monetarias.

Cuarto año de educación básica

Sistema numérico

- Números naturales: unidades, decenas, centenas, unidades de millar.
- Orden:mayor que...;.....menor que.....
- Adición y sustracción con reagrupación.
- Multiplicación con recuperación.

- División exacta.
- Aplicaciones.
- Múltiplos y divisores: aplicaciones.
- Generación de sucesiones.

Sistema de funciones

- Representación de conjuntos por extensión y comprensión.
- Subconjuntos.
- Igualdad de conjuntos.
- Unión, intersección y diferencia de conjuntos de objetos.
- Operadores aditivos, sustractivos y multiplicativos.

Sistema geométrico y de medida.

- Noción de semirrecta, segmento y ángulo.
- Clasificación de ángulos: recto, agudo y obtuso.
- Triángulos: clasificación por sus lados y por sus ángulos.
- Definición de cuadrado, rectángulo, rombo, trapecio, paralelogramo.
- Calculo de perímetros.
- Identificación de cubos, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas.
- Medidas aproximadas de longitud. Estimación de errores.
- Medidas de longitud: múltiplos y submúltiplos del metro.
- Medidas de tiempo: horas, minutos y segundos.

Sistema de estadística y probabilidad

- Recolección de datos y su representación en diagramas de barras

Quinto año de educación básica

Sistema numérico

- Números naturales:
- Representación gráfica en la semirrecta numérica.
- Adición, sustracción, multiplicación y división (con reagrupación).
- Aplicaciones.
- Números fraccionarios:
- Representaciones graficas.
- Representación en la semirrecta numérica.
- Orden: ... mayor que...; menor que...
- Números decimales:
- Expresión decimal de fracciones.
- Representación gráfica en la semirrecta numérica
- Orden: ...mayor que...;... menor que...
- Operaciones: suma, resta, multiplicación y división.
- Aplicación.
- Números romanos, mayas, etc.: Lectura y escritura.

SISTEMA DE FUNCIONES

- Operaciones con conjuntos: unión, intersección y diferencia.
- Operadores combinados de suma, resta y multiplicación.

- Ubicación en una cuadrícula.

Sistema geométrico y de medida.

- Áreas de triángulos y cuadriláteros.
- Polígonos regulares: trazos, construcciones, identificación y caracterización. Cálculos perímetros por medición y de áreas como suma de triángulos.
- Construcción de prisma, cubo, pirámide y de cilindros a partir de modelos.
- Medidas de superficie: metro cuadrado, múltiplos y submúltiplos.
- Transformaciones de medidas de superficie entre los del sistema internacional y las agrarias.
- Medidas de áreas aproximadas. Estimación de errores.

Sistema de estadística y probabilidad

- Representación e interpretación de diagramas de barras.

Sexto año de educación básica

Sistema numérico

- Números naturales:
- Potenciación y radicación.
- Números primos u compuestos.
- Criterios de divisibilidad.
- Divisor común máximo y múltiplo común mínimo.

- Números fraccionarios:
- Operaciones: adición, sustracción, multiplicación y división.
- Aplicaciones.
- Generación de sucesiones.
- Numeración en base 2.
- Transformaciones entre la base 10 y la base 2.

Sistema de funciones

- Operaciones con conjuntos.
- Operadores combinados de una suma, resta y multiplicación con números fraccionarios.
- Proposiciones verdaderas y falsas.
- Negación de proposiciones.
- Ubicación de pares de enteros positivos en el plano cartesiano.

Sistema geométrico y de medida.

- Trazos y construcción de rectas paralelas, rectas perpendiculares, triángulos y cuadriláteros.
- Circulo y circunferencia: elementos y regiones: longitud, áreas, el número Pi.
- Relaciones entre el número de caras, aristas y vértices en prismas y pirámides (formulas de Euler).
- Medidas de masa y peso: kilogramo, múltiplos y submúltiplos. Equivalencia con otros sistemas.
- Medidas de masa y peso aproximadas.

- Estimación de errores.

Sistema de estadística y probabilidad

- Media, mediana y moda.
- Aplicaciones.

Séptimo año de educación básica

Sistema numérico

- Números fraccionarios: potenciación y radicación.
- Números decimales: potenciación y radicación (usar calculadora).
- Notación científica.
- Numeración de bases diferentes en bases 10.
- Transformaciones.
- Proporcionalidad:
- Razones y proporciones.
- Proporcionalidad directa e inversa.
- Regla de tres simple y compuesta.
- Repartimientos proporcionales.
- Porcentajes.
- Interés simple, documentos comerciales.
- Aplicaciones.

Sistema de funciones

- Ubicación de pares de fraccionarios positivos en el plano cartesiano.
- Introducción de la noción de función en forma sagital (casos de potenciación, radicación, etc.)
- Proporciones compuestas con "o" e "y".
- Uso de cuantificación.

Sistema geométrico y de medida.

- Posiciones relativas entre recta y círculos
- Ángulos: clasificación y congruencia.
- Trazo y construcción de sólidos.
- Área y volumen de sólidos.
- Medidas de volumen: metro cúbico, múltiplos y submúltiplos.
- Medidas de capacidad.
- Relación entre las medidas de volumen, capacidad y peso.
- Medidas de temperatura: grados centígrados.
- Medidas angulares: grados, minutos y segundos.

Sistema de estadística y probabilidad

- Representación e interpretación de diversos diagramas: barras, circulares, poligonales, de caja, de tallo y de hoja, etc.

PROGRAMA EDUCATIVO ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN
APROBADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL
ECUADOR VIGENTE AL AÑO 2006

BLOQUES TEMÁTICOS		TEMAS
CONTENIDOS FUNDAMENTALES	PRAGMÁTICA	• Funciones del lenguaje
		• Variaciones idiomáticas
		• Formas y usos del lenguaje coloquial y el lenguaje formal
		• Usos de la lectura en diferentes contextos y situaciones
		• Textos de la comunicación oral: usos y configuraciones
		• Textos de la comunicación escrita: usos y configuraciones
	SEMÁNTICA	• Características del texto
		• Párrafo
		• Formato de palabras
		• El estilo: recursos estilísticos para la comprensión del hecho literario
	MORFOSINTAXIS	• Oración
		• Forma y función de la palabra
		• Verbo
	FONOLOGÍA	• Destrezas de la ortografía

Conceptos, Relaciones, Estructuras, Normas			2°	3°	4°	5°	6°	7°
PRAGMÁTICA	Funciones del Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Expresiva (emotiva) • Informativa (representativa o referencia) • Apelativa (persuasiva) • Metalingüística (lenguaje científico) 	x	x	x	x	x	x
	Variaciones idiomáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Regionales • Sociales • Generacionales • De género (de hombre y de mujer) 	x	x	x	x	x	
	Formas y usos del lenguaje coloquial y de lenguaje formal	<ul style="list-style-type: none"> • Signos lingüísticos • Signos paralingüísticos (gestos, entonación, etc.) 	x	x	x	x	x	x
	Usos de la escritura en diferentes contextos y situaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones comunicativas • Intencionalidad lectora: recreación, estudio e información • Lectura de exploración y crítica 	x	x	x	x	x	x
	Usos de la lectura en diferentes contextos y situaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones comunicativas • Funciones de la escritura: trascendencia, conservación, memoria, planificación 	x	x	x	x	x	x
	Textos de la comunicación oral: usos y configuración	<ul style="list-style-type: none"> • De intercambio verbal: conversación, diálogo, canción, narración, etc. • De intercambio verbal: entrevista, encuesta, debate, exposición, etc. • De la tradición oral: canciones, copias, rimas, amorfina, refranes, chistes absurdos, mitos, leyendas, etc. 	x	x	x	x	x	x
	Textos de la comunicación escrita: usos y configuración	<ul style="list-style-type: none"> • Narrativo: cuentos, historietas, fábulas, leyendas, tradiciones. • Descriptivo: manuales, recetas, mapas, avisos, tablas, gráficos estadísticos, etc. • Expositivo: discursos, fragmentos de texto de divulgación científica y cultural, etc. • Redacción documental: cartas, guías, informes, telegramas, oficios, etc. 	x	x	x	x	x	x

Conceptos, Relaciones, Estructuras, Normas			2°	3°	4°	5°	6°	7°
SEMÁNTICA	Características del Texto	<ul style="list-style-type: none"> • Intencionalidad: ningún texto carece de enfoque, un propósito, una ideología. • Perfectibilidad: todo texto es abierto, inacabado. 						X
	Párrafo	• Noción, escritura	X	X	X	X	X	X
	Formación de palabras	<ul style="list-style-type: none"> • Polisemia: una palabra tiene diversos significados (aceptaciones) según el contexto • Préstamos (palabras tomadas de otros idiomas) • Derivaciones (sufijación) • Composición (prefijación) 	X	X	X	X	X	X

Conceptos, Relaciones, Estructuras, Normas			2°	3°	4°	5°	6°	7°
MORFOSINTAXIS	Oración	<ul style="list-style-type: none"> • Noción general • Concordancia: sustantivo / adjetivo, sustantivo / verbo, relativo / antecedente, etc. 				X	X	X
	Párrafo	Noción básica, funciones en la oración y clasificación semántica de: <ul style="list-style-type: none"> • Sustantivos, adjetivos, verbos y artículos 						X
	Verbo	• Noción básica					X	X

1.3.1 Pénsum Académico de la Educación Primaria

Como se puede apreciar en la **Tabla III**, en el se despliegan las materias dictada en el Nivel Primario (2° a 7° Educación Básica) con sus respectivos número de horas por semana y porcentaje.

TEMA: Evaluación de la calidad de la educación en las escuelas primarias en la ciudad de Guayaquil en los sectores municipales que constituyen asentamientos del norte

TABLA III

NÚMERO DE HORAS POR SEMANA Y PORCENTAJE DEL PÉNSUM ACADÉMICO

Área	Año	2°	3°	4°	5°	6°	7°	Total	% de Horas
Lenguaje y Comunicación		12	12	10	10	8	8	60	33,33%
Matemáticas		6	6	6	6	6	6	36	20,00%
Entorno Natural y Social		5	5	x	x	x	x	10	5,56%
Ciencias Naturales		x	x	4	4	4	4	16	8,89%
Estudios Sociales		x	x	4	4	5	5	18	10,00%
Cultura Estética		3	3	3	3	3	3	18	10,00%
Cultura Física		2	2	2	2	2	2	12	6,67%
Lenguaje Extranjero		x	x	x	x	x	x	0	0,00%
Optativa		2	2	1	1	2	2	10	5,56%
Total		30	30	30	30	30	30	180	100,00%

Fuente: Reforma Curricular Educación Básica – Ministerio de Educación y Cultura

ANEXO 2

Cuadro A.2 - Matrícula neta en educación primaria y secundaria, por país, 1995 y 2003

Primaria

	1995	2003
Panamá	95	100
Perú	91	100
Canadá	95	100
España	100	100
Ecuador	92	100
Corea	99	100
Belice	99	99
México	100	99
Brasil	90	97
Bolivia	m	95
Jamaica	100	95
China	98	95
Malasia	91	95
AMÉRICA LATINA	91	95
Cuba	99	93
Estados Unidos	96	93
República Dominicana	81	92
Indonesia	97	92
Paraguay	89	92
Venezuela	82	91
Trinidad y Tobago	88	91
Costa Rica	92	90
Uruguay	95	90
El Salvador	79	90
Colombia	85	87
Honduras	90	87
Guatemala	69	87
Chile	86	86
Tailandia	m	86
Nicaragua	83	85
India	m	83

Secundaria

	1995	2003
Canadá	92	98
España	94	94
Corea	96	87
Cuba	82	86
Estados Unidos	89	85
Argentina	59	81
Chile	55	79
Jamaica	64	75
Brasil	19	72
Uruguay	m	72
Bolivia	29	71
Trinidad y Tobago	65	70
Malasia	m	69
Belice	m	69
Perú	53	69
AMÉRICA LATINA	33	64
Panamá	51	63
México	46	60
Venezuela	20	59
Colombia	50	54
Costa Rica	43	50
Paraguay	33	50
Ecuador	m	50
El Salvador	21	49
Nicaragua	26	39
República Dominicana	22	36
Guatemala	19	30
Honduras	21	m

Nota: Los datos corresponden al año más reciente en un rango de un año de la fecha señalada. Los datos de secundaria para 1995 y 2003 no son directamente comparables debido a un cambio en la definición internacional de matrícula secundaria en 1997.

Fuentes: Datos para 1995: PREAL, 2001, *Quedándonos Atrás*, Tabla A.2, p. 29; Banco Mundial, 2005, base de datos en línea de Edstats para China, promedio para América Latina. Datos para 2003: Banco Mundial, *World Development Indicators 2005*; UNESCO, *Global Education Digest 2005 para Belice*.

Cuadro A.3 - Matrícula bruta en educación preescolar y superior, por país, 1995 y 2003

Preescolar	Superior	
	1995	2003
Cuba	95	115
España	72	106
Malasia	48	89
Jamaica	79	87
Tailandia	57	86
Corea	84	83
México	71	76
Ecuador	51	74
Brasil	57	67
Trinidad y Tobago	12	66
Canadá	64	65
Uruguay	41	63
Argentina	52	61
Estados Unidos	70	61
AMÉRICA LATINA	48	61
Perú	36	60
Panamá	68	56
Venezuela	42	53
Chile	96	49
El Salvador	30	49
Bolivia	40	47
Costa Rica	68	41
Colombia	27	37
MUNDO	34	36
China	29	36
ASIA DEL ESTE Y PACÍFICO	28	36
República Dominicana	31	34
India	5	30
Paraguay	45	30
Nicaragua	18	28
Guatemala	35	27
Honduras	14	21
Indonesia	18	20
Corea	52	85
Estados Unidos	81	81
España	48	59
Canadá	88	58
Argentina	38	56
Panamá	30	43
Chile	28	42
Venezuela	28	40
Bolivia	24	39
Tailandia	20	37
Uruguay	28	37
Cuba	13	34
República Dominicana	22	34
Perú	27	32
Malasia	12	27
MUNDO	18	26
AMÉRICA LATINA	19	25
Colombia	15	24
México	15	21
Costa Rica	31	20
Paraguay	10	19
Brasil	13	18
Nicaragua	11	18
El Salvador	19	17
Jamaica	8	17
ASIA DEL ESTE Y PACÍFICO	7	15
Indonesia	11	15
Honduras	11	15
China	5	13
India	7	11
Guatemala	8	9
Trinidad y Tobago	8	9
Ecuador	18	m

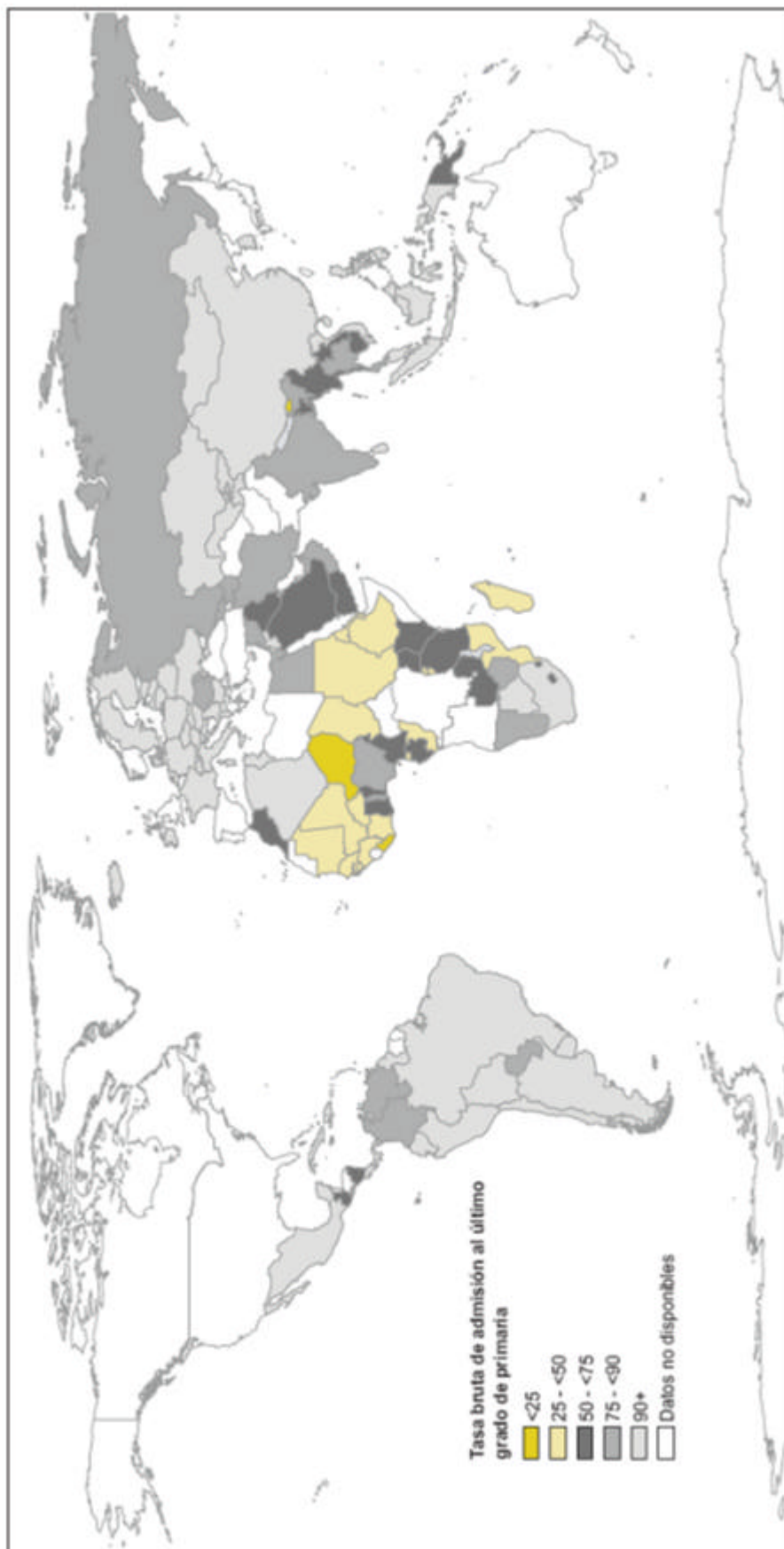
Nota: Los datos corresponden al año más reciente en un rango de dos años de la fecha señalada. Dado que la matrícula incluye tanto a los niños por debajo y por encima de las edades oficiales elegibles para la educación preescolar o superior, son posibles las tasas mayores de 100%. Los datos para la educación superior para 1995 y 2003 no son directamente comparables debido a un cambio en la definición de la matrícula superior en 1997.

Fuente: Datos para 1995: Banco Mundial, 2005, base de datos en línea de Edstats. Datos para 2003: Banco Mundial, World Development Indicators 2005.

ANEXO 3

Figura 9. ¿Cuántos niños terminan la escolarización primaria?

Tasa bruta de admisión en el último grado de la educación primaria, 2002



Cobertura: 163 de 207 países.

Notas: Los datos de 51 países corresponden a 2001. Los datos de 12 países corresponden a 2000. Para mayor información, consulte el cuadro estadístico 4.

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, cuadro estadístico 4.

Anexos