

UNIVERSIDAD DIGITAL DE GUINEA ECUATORIAL™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

Aprender, Pensar y Vivir Mejor



NÚMEROS • NATURALEZA • COMUNIDAD



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Aviso de Copyright para el Documento: "MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I™."

Copyright © 2026 por Javier Clemente Engonga Avomo.

Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, distribuida o transmitida en ninguna forma ni por ningún medio, incluyendo fotocopiado, grabación u otros métodos electrónicos o mecánicos, sin el permiso previo por escrito del autor, excepto en el caso de citas breves incluidas en reseñas críticas y ciertos otros usos no comerciales permitidos por la ley de copyright.

Para solicitudes de permiso, por favor contacte al autor en:

info@theunitedstatesofafrica.org

Publicado por [The United States of Africa Ltd.](#)

Esta obra está protegida por leyes internacionales de copyright. El uso, distribución o reproducción no autorizada de cualquier contenido de este libro puede resultar en sanciones civiles y penales y será perseguido con el máximo rigor de la ley.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ÍNDICE COMPLETO (ESTRUCTURA PROFESIONAL)

PRÓLOGO

- La matemática antes de los libros
 - Contar, medir y organizar en África
 - Matemática como herramienta de vida
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

INTRODUCCIÓN

- ¿Qué es la matemática?
 - Matemática en la vida diaria
 - Pensar con lógica y orden
-

BLOQUE 1: LOS NÚMEROS COMO LENGUAJE

CAPÍTULO 1: CONTAR ES ENTENDER

- Números en la vida real
 - Contar objetos, personas, recursos
 - Relación número–realidad
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 2: NÚMEROS Y CANTIDADES

- Más, menos, igual
 - Comparación
 - Agrupación
-

CAPÍTULO 3: SUMAR Y RESTAR EN LA VIDA

- Añadir y quitar
 - Ejemplos reales (comida, cosecha, mercado)
 - Resolución de situaciones
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

BLOQUE 2: MEDIR EL MUNDO

CAPÍTULO 4: MEDIR ES COMPRENDER

- Longitud, peso, tiempo
 - Medidas tradicionales africanas
 - Uso práctico
-

CAPÍTULO 5: EL TIEMPO Y LOS CICLOS

- Día, noche, estaciones
 - Tiempo agrícola
 - Organización del trabajo
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 6: ESPACIO Y FORMAS

- Formas en la naturaleza
 - Construcción básica
 - Geometría viva
-

BLOQUE 3: LÓGICA Y PENSAMIENTO

CAPÍTULO 7: PENSAR CON NÚMEROS

- Relación número–pensamiento
 - Orden y lógica
 - Resolución de problemas simples
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: *Formación Inicial*

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 8: PATRONES Y REPETICIÓN

- Ritmos (música, tejidos, naturaleza)
 - Secuencias
 - Predicción
-

CAPÍTULO 9: PROBLEMAS DE LA VIDA REAL

- Situaciones reales
 - Decisiones con números
 - Pensamiento práctico
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

BLOQUE 4: MATEMÁTICA Y VIDA AFRICANA

CAPÍTULO 10: MATEMÁTICA EN EL MERCADO

- Intercambio
 - Cantidades
 - Valor
-

CAPÍTULO 11: MATEMÁTICA EN LA NATURALEZA

- Ciclos naturales
 - Agricultura
 - Observación
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 12: MATEMÁTICA Y COMUNIDAD

- Organización
 - Trabajo colectivo
 - Distribución de recursos
-

EVALUACIÓN FINAL

- Test práctico
 - Resolución de situaciones reales
 - Aplicación comunitaria
-

CERTIFICACIÓN

Certificado de Formación Inicial en Matemática Viva Africana I

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO

EPÍLOGO

- La matemática como herramienta de autonomía
 - Pensamiento lógico para el futuro africano
-

CLAVE ESTRATÉGICA

Este libro cambia todo:

-  No enseña a memorizar números
 -  Enseña a **usar números para vivir mejor**
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

LIBRO 3 E.D.A™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

PRÓLOGO

Antes de que existieran las escuelas, los cuadernos o las calculadoras, ya existía la matemática. No como una asignatura, sino como una forma de entender y organizar la vida.

Las personas contaban mucho antes de escribir números. Medían antes de conocer unidades oficiales. Calculaban sin usar fórmulas escritas. La matemática nació en la práctica, en la necesidad de comprender el mundo y actuar con inteligencia.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

En África, la matemática siempre ha estado presente.

Cuando una familia reparte alimentos, está usando matemática.

Cuando un agricultor decide cuándo sembrar, está usando matemática.

Cuando se construye una casa, se está usando matemática.

Cuando se organiza un mercado, se está usando matemática.

Pero durante mucho tiempo, la matemática ha sido enseñada como algo separado de la vida. Se ha presentado como una serie de números y reglas sin conexión con la realidad. Se ha memorizado sin comprender. Se ha repetido sin aplicar.

Este libro cambia completamente esa visión.

👉 La matemática no es solo números.

👉 Es una forma de pensar, de observar y de tomar decisiones.

La **Matemática Viva Africana** no comienza con fórmulas. Comienza con la realidad.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Comienza preguntando:

- ¿Cuánto hay?
- ¿Cuánto falta?
- ¿Cómo se organiza?
- ¿Qué ocurre si cambia algo?

Estas preguntas son matemáticas.

La matemática es, en esencia, una herramienta para comprender y actuar mejor.

Este libro está diseñado para el nivel **Raíz (6–12 años)**, donde se construyen las bases del pensamiento lógico. En esta etapa, lo más importante no es aprender operaciones complejas, sino desarrollar la capacidad de:

- Observar
- Comparar
- Medir
- Organizar
- Resolver

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Estas habilidades son la base de toda la matemática.

Pero también son la base de la vida.

Una persona que entiende cantidades puede tomar mejores decisiones.

Una persona que entiende el tiempo puede organizar su trabajo.

Una persona que entiende el espacio puede construir mejor.

Por eso, este libro no enseña matemática como algo abstracto. La enseña como una herramienta práctica.

Aquí no aprenderás números aislados.

Aprenderás a usarlos.

No aprenderás fórmulas sin sentido.

Aprenderás a resolver situaciones reales.

La matemática también está profundamente conectada con la naturaleza.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Los ciclos del día y la noche son matemáticos.

Las estaciones siguen patrones.

Las plantas crecen según ritmos.

Observar estos patrones es aprender matemática.

Además, la matemática está presente en la cultura africana.

En los tejidos tradicionales, hay patrones.

En la música, hay ritmo y repetición.

En la arquitectura, hay formas y proporciones.

Esto demuestra que la matemática no es algo externo. Está integrada en la vida.

Este libro recupera esa conexión.

También es importante entender que la matemática desarrolla el pensamiento.

No se trata solo de encontrar respuestas.

Se trata de aprender a pensar.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Cuando resuelves un problema:

- Analizas la situación
- Buscas soluciones
- Tomas decisiones

Este proceso fortalece la mente.

Por eso, la matemática no es solo útil para contar. Es útil para pensar.

Otro aspecto importante es la confianza.

Muchas personas creen que la matemática es difícil. Esto ocurre cuando se enseña sin conexión con la realidad.

Pero cuando la matemática se entiende desde la práctica, se vuelve clara.

👉 Todos pueden aprender matemática.

👉 Porque todos ya la usan en su vida.

Este libro te ayudará a reconocer eso.

También aprenderás que equivocarse es parte del proceso.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

No todas las respuestas serán correctas al principio. Pero cada intento te acerca a la comprensión.

La matemática no se aprende evitando errores.
Se aprende corrigiéndolos.

Además, este libro mantiene el principio fundamental de E.D.A™:

 Se aprende haciendo.

Contar, medir, comparar, resolver... todo esto requiere acción.

No basta con leer. Hay que practicar.

Por eso, cada capítulo incluirá actividades conectadas con la vida real.

Finalmente, este prólogo quiere dejar una idea clara:

 La matemática no es solo una asignatura.

 Es una forma de entender el mundo.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Cuando desarrollas la matemática:

- Piensas mejor
 - Tomas mejores decisiones
 - Comprendes mejor la realidad
-

MENSAJE FINAL DEL PRÓLOGO

Si hay algo que debes recordar desde el inicio, es esto:

- 👉 La matemática no empieza en los números.
- 👉 Empieza en la vida.

Aprende a observar.

Aprende a contar.

Aprende a medir.

Y descubrirás que la matemática siempre ha estado contigo.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

INTRODUCCIÓN

Matemática Viva Africana I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

La matemática está en todas partes, aunque muchas veces no la veas. No es algo que solo existe en los libros o en la escuela. Está en la vida diaria, en lo que haces cada día, en las decisiones que tomas y en la forma en que entiendes el mundo.

Cuando cuentas cuántos frutos has recogido, estás usando matemática.
Cuando decides cuánto tiempo dedicar a una actividad, estás usando matemática.

Cuando repartes comida entre varias personas, estás usando matemática.

 La matemática no es algo lejano. Es parte de tu vida.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿QUÉ ES LA MATEMÁTICA?

Muchas personas piensan que la matemática son solo números, operaciones o problemas difíciles.

Pero en realidad:

 La matemática es una forma de pensar.

Es la capacidad de:

- Contar
- Comparar
- Medir
- Organizar
- Resolver

No se trata solo de encontrar respuestas. Se trata de entender situaciones.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA EN LA VIDA DIARIA

La matemática aparece en muchas situaciones:

- En el mercado (precios, cantidades)
- En la agricultura (tiempo, cosechas)
- En la construcción (medidas, formas)
- En la comunidad (organización, reparto)

Esto significa que aprender matemática te ayuda a vivir mejor.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PENSAR CON LÓGICA

La matemática enseña a pensar con orden.

Cuando enfrentas una situación, puedes preguntarte:

- ¿Qué está pasando?
- ¿Cuánto hay?
- ¿Qué falta?
- ¿Qué puedo hacer?

Estas preguntas son matemáticas.

Pensar con lógica significa:

- Analizar
 - Organizar
 - Tomar decisiones
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MÁS ALLÁ DE LOS NÚMEROS

Los números son una parte de la matemática, pero no lo son todo.

También existe:

- Relación entre cosas
- Cambios
- Comparaciones
- Patrones

Por ejemplo:

- Más grande / más pequeño
- Más / menos
- Igual / diferente

Estas ideas son matemáticas.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



MATEMÁTICA Y NATURALEZA

La naturaleza está llena de matemática.

- El día y la noche siguen un ciclo
- Las plantas crecen con el tiempo
- Las estaciones cambian
- Los animales siguen patrones

Observar la naturaleza es aprender matemática.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

APRENDER HACIENDO

Este libro sigue un principio fundamental:

 Se aprende haciendo.

No basta con leer sobre números.

Hay que usarlos.

No basta con entender una idea.

Hay que aplicarla.

Por eso, encontrarás actividades prácticas.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

LA MATEMÁTICA ES PARA TODOS

Muchas personas piensan que la matemática es difícil.

Pero esto ocurre cuando se enseña sin conexión con la realidad.

 Todos pueden aprender matemática.

 Porque todos ya la usan.

Este libro te ayudará a darte cuenta de eso.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ERROR Y APRENDIZAJE

Equivocarse es parte del aprendizaje.

Cuando cometes un error:

- Aprendes qué no funciona
- Encuentras una mejor forma
- Mejoras tu comprensión

 No tengas miedo de equivocarte.

CONEXIÓN CON LOS OTROS LIBROS

Este libro está conectado con los anteriores:

- Con la agointeligencia (medir, sembrar, observar)
- Con el lenguaje (explicar, entender, comunicar)

La matemática se usa en todo.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

OBJETIVO DEL LIBRO

Al finalizar este libro, serás capaz de:

- Comprender cantidades
 - Usar números en la vida real
 - Medir y comparar
 - Resolver situaciones
 - Pensar con lógica
-

MENSAJE CLAVE

Antes de comenzar, recuerda:

- 👉 La matemática no es solo calcular.
 - 👉 Es entender y actuar con inteligencia.
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 1

CONTAR ES ENTENDER

Antes de aprender a sumar, restar o medir, hay una habilidad fundamental que lo hace todo posible:

 **Contar.**

Contar es una de las primeras formas de entender el mundo. No es solo decir números en orden. Es reconocer cantidades, comparar y dar sentido a lo que existe.

Desde pequeños, las personas comienzan a contar:

- Cuántas personas hay
- Cuántos objetos tienen
- Cuántas veces ocurre algo

 Contar es el primer paso del pensamiento matemático.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿QUÉ SIGNIFICA CONTAR?

Contar significa asociar números con cosas reales.

Por ejemplo:

- 1 fruta
- 2 personas
- 3 semillas

Cada número representa una cantidad.

👉 El número no es solo una palabra.

👉 Es una forma de representar la realidad.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



CONTAR EN LA VIDA REAL

En la vida diaria, contar se usa constantemente:

- Contar cosechas
- Contar dinero
- Contar animales
- Contar herramientas

Esto ayuda a:

- Saber cuánto hay
- Tomar decisiones
- Organizar recursos

👉 Sin contar, no se puede organizar bien la vida.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>


LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CONTAR Y COMPRENDER

Contar no es solo repetir números:

1, 2, 3, 4...

Eso es memorizar.

 Contar correctamente es entender que cada número representa una cantidad real.

Por ejemplo:

Si tienes 5 plátanos y das 2, debes saber cuántos quedan.

Esto conecta contar con pensar.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

RELACIÓN ENTRE NÚMERO Y REALIDAD

Cada número tiene significado.

- 1 → unidad
- 2 → pareja
- 10 → grupo mayor

Aprender a contar bien es aprender a ver la relación entre números y objetos.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



ERRORES COMUNES

Al aprender a contar, pueden ocurrir errores:

- Saltar números
- Contar dos veces el mismo objeto
- No entender la cantidad real

Esto es normal.

👉 La práctica mejora la precisión.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CONTAR ORDENADAMENTE

Para contar bien, es importante:

- Seguir un orden
- No repetir
- No saltar elementos

Por ejemplo:

Si cuentas semillas, puedes moverlas una por una.

Esto evita errores.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CONTAR Y MEMORIA

Contar también desarrolla la memoria.

Cuando cuentas:

- Recuerdas números
- Mantienes el orden
- Sigues un proceso

Esto fortalece tu mente.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: *Formación Inicial*

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



CONTAR EN DIFERENTES CONTEXTOS

Contar no siempre se hace igual.

Puedes contar:

- Objetos pequeños (semillas)
- Objetos grandes (animales)
- Tiempo (días, horas)

Esto muestra que la matemática es flexible.



PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO



“Contar no es repetir números. Es entender cantidades en la realidad.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Busca objetos a tu alrededor (por ejemplo: semillas, piedras o frutas)
2. Cuéntalos uno por uno

Después responde:

- ¿Cuántos hay?
- ¿Qué ocurre si añades 2 más?
- ¿Qué ocurre si quitas 1?

Si puedes:

- Hazlo también en otra lengua
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



REFLEXIÓN FINAL

Contar es la base de toda la matemática.

Cuando aprendes a contar:

- Comprendes cantidades
 - Organizas mejor
 - Tomas decisiones más claras
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: *Formación Inicial*

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 2

NÚMEROS Y CANTIDADES

Después de aprender a contar, es momento de comprender algo más profundo:

 **Los números representan cantidades.**

Contar te permite decir “cuántos hay”.

Pero entender los números te permite **comparar, organizar y tomar decisiones.**



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



¿QUÉ ES UNA CANTIDAD?

Una cantidad es “cuánto hay” de algo.

Por ejemplo:

- 3 frutas → cantidad pequeña
- 10 frutas → cantidad mayor
- 0 frutas → no hay



Los números sirven para representar esas cantidades.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MÁS, MENOS E IGUAL

Una de las primeras habilidades matemáticas es comparar cantidades.

Puedes decir:

- Más → una cantidad es mayor que otra
- Menos → una cantidad es menor
- Igual → las cantidades son las mismas

Por ejemplo:

- 5 semillas es más que 3
- 2 frutas es menos que 4
- 6 piedras es igual que 6

 Comparar es entender relaciones.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

COMPARAR PARA DECIDIR

Comparar cantidades ayuda a tomar decisiones.

Por ejemplo:

- ¿Hay suficiente comida?
- ¿Qué grupo tiene más recursos?
- ¿Cuánto falta?

Sin comparar, no puedes decidir bien.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

AGRUPAR CANTIDADES

Otra forma de entender números es agrupar.

Agrupar significa juntar elementos en grupos.

Por ejemplo:

- 10 semillas pueden ser 2 grupos de 5
- 6 frutas pueden ser 3 grupos de 2

 Agrupar facilita contar y entender.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

DESAGRUPAR

También puedes separar grupos.

Por ejemplo:

- Un grupo de 10 puede dividirse en 5 y 5
- 8 puede dividirse en 4 y 4

Esto ayuda a comprender mejor las cantidades.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

NÚMEROS EN LA VIDA REAL

Las cantidades están en todas partes:

- Cantidad de agua
- Cantidad de alimentos
- Número de personas
- Tiempo disponible

 Entender cantidades es entender la realidad.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



ERRORES COMUNES

Al trabajar con cantidades:

- Confundir más y menos
- No comparar correctamente
- No agrupar bien

Esto es normal.

👉 La práctica mejora la comprensión.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



VISUALIZAR CANTIDADES

Una forma útil de aprender es ver las cantidades.

Por ejemplo:

- Dibujar puntos
- Usar objetos reales
- Formar grupos

Esto ayuda a entender mejor.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


RELACIÓN CON EL CAPÍTULO 1

En el capítulo anterior aprendiste a contar.

Ahora:

 Contar + comparar = comprensión real

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “Los números no son solo símbolos. Representan cantidades que puedes comparar y usar.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Toma dos grupos de objetos (por ejemplo: piedras o semillas)

Grupo A: 5

Grupo B: 3

Responde:

- ¿Cuál tiene más?
- ¿Cuál tiene menos?
- ¿Cuántos faltan para que sean iguales?

Después:

- Agrupa 6 objetos en diferentes formas
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



REFLEXIÓN FINAL

Entender cantidades te permite:

- Comparar
- Organizar
- Decidir

Esto es la base del pensamiento matemático.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

+ CAPÍTULO 3

SUMAR Y RESTAR EN LA VIDA

Después de aprender a contar y comprender cantidades, damos un paso más:

 **Aprender a sumar y restar.**

Pero aquí es importante entender algo fundamental:

 Sumar y restar no son solo operaciones.

 Son formas de **entender cambios en la realidad.**



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



¿QUÉ ES SUMAR?

Sumar significa **añadir**.

Es juntar dos o más cantidades para formar una mayor.

Por ejemplo:

- Tienes 3 frutas
- Te dan 2 más

👉 Ahora tienes 5 frutas

Esto es sumar.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: *Formación Inicial*

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



¿QUÉ ES RESTAR?

Restar significa **quitar**.

Es reducir una cantidad.

Por ejemplo:

- Tienes 5 semillas
- Das 2

👉 Te quedan 3

Esto es restar.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

SUMAR Y RESTAR EN LA VIDA REAL

Estas acciones ocurren constantemente:

- Cuando recibes algo → sumas
- Cuando das algo → restas
- Cuando compartes → sumas y restas

Ejemplos:

- En el mercado
- En la agricultura
- En la familia
- En la comunidad

 La matemática describe lo que ocurre en la vida.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAMBIO DE CANTIDADES

Sumar y restar sirven para entender cambios.

- Antes → cantidad inicial
- Después → cantidad final

Por ejemplo:

Tenías 4 → recibes 3 → ahora tienes 7

 Esto es un cambio.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

RELACIÓN ENTRE SUMA Y RESTA

Sumar y restar están conectadas.

Si sabes sumar, puedes entender restar.

Por ejemplo:

$$5 + 2 = 7$$

$$7 - 2 = 5$$

 Son procesos inversos.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

RESOLVER SITUACIONES

La matemática no es solo calcular.

Es resolver situaciones.

Ejemplo:

Tienes 6 mangos. Das 2 a un amigo.

 ¿Cuántos quedan?

Esto no es solo una operación. Es una decisión real.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PENSAR ANTES DE OPERAR

Antes de sumar o restar, piensa:

- ¿Estoy añadiendo o quitando?
- ¿Qué está pasando realmente?

Esto evita errores.

ERRORES COMUNES

- Sumar cuando hay que restar
- No entender la situación
- Contar mal

Esto es normal.

 Comprender primero evita errores.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA EN LA AGRICULTURA


Ejemplo real:

- Plantas 10 semillas
- 2 no crecen

 ¿Cuántas crecen? → 8

Esto es matemática viva.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “Sumar es añadir, restar es quitar, y ambas explican los cambios en la vida.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Toma 5 objetos (piedras, semillas, frutas)

Haz lo siguiente:

- Añade 3 → ¿cuántos hay ahora?
- Quita 2 → ¿cuántos quedan?

Después:

- Explica lo que ocurrió

Si puedes:

- Hazlo en otra lengua
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



REFLEXIÓN FINAL

Sumar y restar no son solo números.

Son formas de entender:

- Cambios
- Decisiones
- Resultados

Cuando las entiendes, puedes actuar mejor.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 4

MEDIR ES COMPRENDER

Después de aprender a contar, comparar, sumar y restar, damos un paso fundamental en la matemática viva:

 **Medir.**

Contar te dice cuántos hay.

Pero medir te dice **cómo es algo**.

- ¿Es largo o corto?
- ¿Es pesado o ligero?
- ¿Dura mucho o poco tiempo?

 Medir es comprender el mundo con más precisión.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>


LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿QUÉ SIGNIFICA MEDIR?

Medir es comparar algo con una referencia.

Por ejemplo:

- Comparar una cuerda con otra
- Comparar el peso de dos objetos
- Comparar cuánto dura una actividad

 Medir no siempre necesita números al inicio.
Empieza comparando.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

TIPOS DE MEDIDA

Existen diferentes formas de medir:

1. Longitud (tamaño)

- Largo / corto
- Alto / bajo

Ejemplo:

Una planta puede ser más alta que otra.

2. Peso

- Pesado / ligero

Ejemplo:

Un saco de yuca pesa más que una cesta de frutas.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

3. Tiempo

- Rápido / lento
- Largo / corto

Ejemplo:

Sembrar tarda más que regar.

MEDIDAS EN LA VIDA AFRICANA

Antes de las reglas modernas, las personas ya medían.

Usaban el cuerpo y el entorno:

- Paso → distancia
- Mano → tamaño
- Día → tiempo

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

 Estas son medidas tradicionales.

No son menos válidas. Son prácticas.

MEDIR PARA DECIDIR

Medir ayuda a tomar decisiones:

- ¿Hay suficiente agua?
- ¿Cuánto tiempo falta?
- ¿Este terreno es grande o pequeño?

Sin medir, las decisiones son menos precisas.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

COMPARAR PARA MEDIR

Medir comienza comparando:

- Este es más largo que aquel
- Este pesa más
- Esto dura más tiempo

 Comparar es la base de medir.

ERRORES COMUNES

- No comparar correctamente
- Medir sin referencia
- No observar bien

 Medir requiere atención.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MEDIR Y MATEMÁTICA

Medir conecta con todo lo aprendido:

- Contar → cantidades
- Comparar → diferencias
- Medir → características

 Todo está conectado.

EJEMPLO REAL

En agricultura:

- Medir la distancia entre plantas
- Medir el tiempo de crecimiento
- Medir la cantidad de agua

 Esto mejora los resultados.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 **“Medir es comparar para entender mejor la realidad.”**

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Busca dos objetos (por ejemplo: palos o cuerdas)

Responde:

- ¿Cuál es más largo?
 - ¿Cuál es más corto?
2. Toma dos objetos diferentes
 - ¿Cuál pesa más?
 3. Observa una actividad:
 - ¿Cuánto tiempo dura?
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

Medir te permite:

- Entender mejor
- Comparar con precisión
- Tomar mejores decisiones

La matemática se vuelve más real.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 5

EL TIEMPO Y LOS CICLOS

Después de aprender a medir el tamaño, el peso y otras características, llegamos a una forma especial de medir:

 **El tiempo.**

El tiempo no se puede tocar ni ver directamente, pero se puede **observar** y **comprender** a través de los cambios.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿QUÉ ES EL TIEMPO?

El tiempo es lo que permite que ocurran los cambios.

- El día se convierte en noche
- Una semilla crece
- Una actividad empieza y termina

 El tiempo organiza la vida.

EL TIEMPO EN LA VIDA REAL

El tiempo está en todas partes:

- Cuándo sembrar
- Cuándo cosechar
- Cuándo descansar
- Cuándo trabajar

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO

 Entender el tiempo permite organizar mejor la vida.



CICLOS NATURALES

El tiempo no es solo una línea. También es un ciclo.

Un ciclo es algo que se repite.

Por ejemplo:

- Día → noche → día
- Lluvia → sequía → lluvia
- Siembra → crecimiento → cosecha

 La naturaleza funciona en ciclos.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

TIEMPO AGRÍCOLA

En la agricultura, el tiempo es esencial.

- No se siembra en cualquier momento
- No se cosecha en cualquier momento

Cada planta tiene su tiempo.

 Respetar el tiempo mejora los resultados.

MEDIR EL TIEMPO

El tiempo se puede medir de diferentes formas:

- Días
- Horas
- Estaciones



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Pero también se puede medir observando:

- La posición del sol
- Los cambios del clima
- El crecimiento de las plantas

👉 Medir el tiempo no siempre necesita relojes.



TIEMPO Y ORGANIZACIÓN

Una persona que entiende el tiempo puede:

- Planificar
- Organizar actividades
- Evitar errores

Por ejemplo:

- Saber cuánto dura una tarea
- Saber cuándo empezar

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial


Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ERRORES COMUNES

- No respetar los tiempos
- Hacer las cosas demasiado pronto o demasiado tarde
- No observar los ciclos

 El tiempo requiere atención y paciencia.

RELACIÓN CON LA MATEMÁTICA

El tiempo está conectado con la matemática:

- Contar días
- Comparar duraciones
- Organizar secuencias

 El tiempo es matemática en movimiento.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

TIEMPO Y COMUNIDAD

En la comunidad:

- Se organizan actividades
- Se establecen momentos
- Se coordinan acciones

Todo depende del tiempo.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “Entender el tiempo es entender cuándo actuar.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Observa un día completo

Responde:

- ¿Cuándo sale el sol?
 - ¿Cuándo se oculta?
2. Observa una actividad:
 - ¿Cuánto tiempo tarda?
 3. Si puedes:
 - Observa cambios en una planta durante varios días
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

El tiempo no se ve, pero se siente en los cambios.

Cuando entiendes el tiempo:

- Te organizas mejor
 - Tomas mejores decisiones
 - Actúas en el momento adecuado
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 6


ESPACIO Y FORMAS

Después de comprender el tiempo y los ciclos, avanzamos hacia otra dimensión fundamental de la matemática viva:

 **El espacio y las formas.**

Todo lo que existe ocupa un espacio y tiene una forma.

- Una casa
- Un árbol
- Una semilla
- Un camino

 Comprender el espacio y las formas es comprender cómo está organizado el mundo.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



¿QUÉ ES EL ESPACIO?

El espacio es el lugar donde ocurren las cosas.

Nos permite entender:

- Dónde están los objetos
- Cómo se relacionan entre sí
- Qué distancia hay entre ellos

Por ejemplo:

- Cerca / lejos
- Dentro / fuera
- Arriba / abajo



El espacio organiza la realidad.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO

▲ ¿QUÉ SON LAS FORMAS?

Las formas son las figuras que tienen los objetos.

Algunas formas básicas:

- Círculo (como el sol)
- Cuadrado (como una casa vista desde arriba)
- Triángulo (como un techo)

👉 Las formas están en todas partes.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



FORMAS EN LA NATURALEZA

La naturaleza está llena de formas:

- Las hojas tienen formas
- Las piedras tienen formas
- Los ríos crean caminos
- Los animales tienen estructuras

👉 Observar la naturaleza es aprender geometría viva.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

FORMAS EN LA CONSTRUCCIÓN

Quando se construye:

- Se usan líneas
- Se crean ángulos
- Se organizan espacios

Por ejemplo:

- Una casa necesita equilibrio
- Un techo tiene forma triangular
- Las paredes pueden ser rectas

 La matemática ayuda a construir mejor.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



ESPACIO Y MEDIDA

El espacio se puede medir:

- Distancia entre objetos
- Tamaño de un terreno
- Altura de una estructura

Esto conecta con el capítulo anterior:

👉 Medir + espacio = comprensión completa

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ORIENTACIÓN EN EL ESPACIO

Entender el espacio permite orientarse.

Por ejemplo:

- Saber hacia dónde ir
- Encontrar caminos
- Ubicar objetos

Esto es esencial en la vida diaria.

ERRORES COMUNES

- No observar bien las formas
- Confundir posiciones
- No medir correctamente

 La observación es clave.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

RELACIÓN CON LA MATEMÁTICA

El espacio y las formas conectan con:

- Medición
- Organización
- Construcción
- Resolución de problemas

 La matemática no es solo números. También es forma y espacio.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


EJEMPLO REAL

En agricultura:

- Organizar filas de cultivo
- Medir distancias entre plantas
- Usar el espacio correctamente

 Esto mejora la producción.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “Comprender el espacio y las formas es comprender cómo está organizado el mundo.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Observa objetos a tu alrededor

Responde:

- ¿Qué forma tienen?
 - ¿Son grandes o pequeños?
2. Dibuja formas simples:
 - Círculo
 - Cuadrado
 - Triángulo
 3. Si puedes:
 - Observa cómo están organizados los objetos en un espacio
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

El espacio y las formas están en todo.

Cuando los entiendes:

- Ves mejor
 - Organizas mejor
 - Construyes mejor
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 7

PENSAR CON NÚMEROS

Hasta ahora has aprendido a contar, comparar, sumar, restar, medir, entender el tiempo y observar el espacio. Ahora damos un paso más profundo:

 **Pensar con números.**

La matemática no es solo hacer operaciones. Es usar los números para **entender, analizar y resolver situaciones.**

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿QUÉ SIGNIFICA PENSAR CON NÚMEROS?

Pensar con números significa usar las cantidades para comprender lo que ocurre.

Por ejemplo:

- ¿Cuánto tengo?
- ¿Cuánto necesito?
- ¿Qué pasa si cambio algo?

 No es solo calcular. Es entender.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

NÚMEROS Y DECISIONES

Los números ayudan a tomar decisiones.

Por ejemplo:

- Si tienes 10 semillas y solo puedes plantar 6
👉 debes decidir cuáles usar
- Si tienes poca agua
👉 debes decidir cómo repartirla

👉 Pensar con números es tomar decisiones con lógica.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ORDEN Y LÓGICA

Pensar con números requiere orden.

Puedes seguir pasos:

1. Entender la situación
2. Identificar cantidades
3. Decidir qué hacer

Esto es pensamiento lógico.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

RESOLVER PROBLEMAS SIMPLES

Un problema es una situación que necesita solución.

Ejemplo:

Tienes 8 frutas.

Das 3.

 ¿Cuántas quedan?

Esto no es solo restar.

Es entender lo que ocurre.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PASOS PARA RESOLVER

Para resolver bien:

- Lee o escucha el problema
- Piensa qué está pasando
- Usa números
- Comprueba el resultado

 Pensar es más importante que responder rápido.

ERRORES COMUNES

- Responder sin pensar
- No entender la situación
- Usar números sin sentido

 Primero comprender, luego resolver.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



MATEMÁTICA EN LA VIDA

Pensar con números ocurre en:

- El mercado
- La agricultura
- La organización diaria
- La comunidad

👉 Es una herramienta real.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



DESARROLLAR LA MENTE

Cuando piensas con números:

- Mejoras tu lógica
- Tomas mejores decisiones
- Comprendes mejor

👉 La matemática fortalece la mente.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


CONEXIÓN CON TODO LO ANTERIOR

Este capítulo une todo:

- Contar
- Comparar
- Medir
- Organizar

 Todo se convierte en pensamiento.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “Pensar con números es usar la matemática para comprender y actuar mejor.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Piensa en una situación real:

Ejemplo:

Tienes 10 semillas y solo espacio para 7

Responde:

- ¿Qué haces?
 - ¿Cuántas usas?
 - ¿Qué ocurre con las demás?
2. Explica tu decisión
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

Los números no son solo símbolos.

Son herramientas para pensar.

Cuando aprendes a usarlos:

- Comprendes mejor
 - Decides mejor
 - Actúas con más inteligencia
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 8

PATRONES Y REPETICIÓN

Después de aprender a pensar con números, damos un paso más profundo en la comprensión matemática:

 **Reconocer patrones.**

Un patrón es algo que se repite siguiendo un orden.

La matemática no solo estudia cantidades. También estudia **regularidades, ritmos y estructuras.**



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



¿QUÉ ES UN PATRÓN?

Un patrón es una repetición organizada.

Por ejemplo:

- Día → noche → día → noche
- Lluvia → sol → lluvia → sol
- 1, 2, 1, 2, 1, 2

👉 Cuando algo se repite con orden, hay un patrón.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PATRONES EN LA NATURALEZA

La naturaleza está llena de patrones:

- Las estaciones se repiten
- Las plantas crecen en ciclos
- Los animales siguen hábitos

 Observar la naturaleza es reconocer patrones.

PATRONES EN LA CULTURA AFRICANA

Los patrones también están en la cultura:

- En la música → ritmos repetidos
- En los tejidos → diseños repetidos
- En la danza → movimientos repetidos

 La matemática vive en la cultura.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PATRONES CON NÚMEROS

Los números también pueden formar patrones:

- 1, 2, 3, 1, 2, 3
- 2, 4, 6, 8
- 5, 10, 15

 Observar estos patrones ayuda a entender cómo cambian las cantidades.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO



PREDECIR CON PATRONES


Una de las habilidades más importantes es:

 **Predecir lo que viene.**

Si conoces el patrón, puedes anticipar.

Por ejemplo:

- Si sabes que después de lluvia viene sol
 puedes prepararte
- Si ves 2, 4, 6...
 sabes que sigue 8

 Los patrones ayudan a prever.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REPETICIÓN Y ORDEN

No toda repetición es un patrón.

Para que sea patrón debe haber:

- Orden
- Regularidad
- Sentido

 La repetición sin orden no es matemática.

ERRORES COMUNES

- No identificar correctamente la repetición
- Confundir patrones
- No ver el orden

 Observar con atención es clave.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PATRONES Y PENSAMIENTO

Reconocer patrones desarrolla:

- Observación
- Memoria
- Lógica
- Predicción

 Es una habilidad clave del pensamiento matemático.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


EJEMPLO REAL

En agricultura:

- Lluvia → crecimiento → cosecha
- Ciclos de siembra

 Entender el patrón mejora la producción.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “Reconocer patrones es entender lo que se repite y anticipar lo que viene.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Observa algo que se repita en tu entorno

Responde:

- ¿Qué se repite?
 - ¿Cuál es el orden?
2. Crea un patrón con objetos:

Ejemplo:

piedra – hoja – piedra – hoja

3. Con números:
 - 1, 3, 1, 3... ¿qué sigue?
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

Los patrones están en todo:

- En la naturaleza
- En la cultura
- En los números

Cuando los reconoces:

- Comprendes mejor
 - Predices mejor
 - Piensas mejor
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 9

PROBLEMAS DE LA VIDA REAL

Hasta ahora has aprendido números, medidas, tiempo, espacio y patrones. Ahora llega el momento más importante:

 **Usar todo lo aprendido para resolver problemas reales.**

La matemática no existe para hacer ejercicios sin sentido. Existe para ayudarte a **entender situaciones y encontrar soluciones.**

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


¿QUÉ ES UN PROBLEMA?

Un problema es una situación donde:

- Hay algo que entender
- Hay algo que resolver
- Hay una decisión que tomar

Por ejemplo:

- No hay suficiente comida para todos
- Hay que repartir recursos
- Hay que organizar el tiempo

 La matemática ayuda a resolver estos problemas.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


PROBLEMAS EN LA VIDA DIARIA

Los problemas aparecen en muchas situaciones:

- En el hogar
- En la agricultura
- En el mercado
- En la comunidad

Ejemplo:

Tienes 10 plátanos y 5 personas.

 ¿Cómo los repartes?

Esto es un problema matemático real.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PASOS PARA RESOLVER UN PROBLEMA

Para resolver bien, sigue estos pasos:

1. ENTENDER

¿Qué está pasando?

¿Qué se pide?

2. IDENTIFICAR

¿Cuáles son los números o cantidades?

3. DECIDIR

¿Sumar, restar, comparar o medir?

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

4. RESOLVER

Aplicar la solución.

5. COMPROBAR

¿Tiene sentido el resultado?

 Pensar es más importante que responder rápido.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

DIFERENTES TIPOS DE PROBLEMAS

1. Problemas de reparto

Ejemplo: repartir comida

2. Problemas de cantidad

Ejemplo: cuánto hay o cuánto falta

3. Problemas de tiempo

Ejemplo: cuándo hacer algo

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

4. Problemas de espacio

Ejemplo: cómo organizar un terreno

 La matemática se adapta a cada situación.

ERRORES COMUNES

- No entender el problema
- Usar números sin sentido
- Responder sin pensar
- No comprobar

 La comprensión es clave.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

EJEMPLO REAL (AGRICULTURA)

Tienes:

- 12 semillas
- Espacio para 8

 ¿Qué haces?

Posibles soluciones:

- Plantar 8
- Guardar 4
- Compartir

 La matemática ayuda a decidir.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



CONEXIÓN CON TODO EL LIBRO

Este capítulo une todo:

- Contar
- Comparar
- Sumar y restar
- Medir
- Pensar

 Todo se convierte en acción.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: *Formación Inicial*

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



MATEMÁTICA Y CONCIENCIA

Aquí se conecta con el principio profundo del sistema E.D.A™:

👉 No se trata solo de resolver.

👉 Se trata de **resolver correctamente y con responsabilidad.**

Como se establece en el enfoque ético del sistema:

“El conocimiento debe usarse para comprender, no para confundir.”

Esto significa que:

- No basta con saber calcular
 - Hay que saber **para qué y cómo usar ese conocimiento**
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>




LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “La matemática es útil cuando te ayuda a resolver problemas reales con lógica y responsabilidad.”

ACTIVIDAD PRÁCTICA

Resuelve:

1. Tienes 8 frutas y 4 personas
 ¿Cuántas recibe cada una?
2. Tienes 15 semillas y solo puedes plantar 10
 ¿Qué haces con las otras?
3. Tienes agua para 2 días
 ¿Cómo la usas?

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

Después:

- Explica tus decisiones
-

REFLEXIÓN FINAL

Resolver problemas es el objetivo de la matemática.

Cuando sabes hacerlo:

- Tomas mejores decisiones
- Organizas mejor tu vida
- Ayudas a otros

 La matemática se convierte en inteligencia práctica.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 10

MATEMÁTICA EN EL MERCADO

Después de aprender a resolver problemas, ahora llevamos la matemática a uno de los espacios más importantes de la vida diaria:

 **El mercado.**

El mercado no es solo un lugar de compra y venta. Es un espacio donde se usan constantemente los números, las cantidades, las comparaciones y las decisiones.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿QUÉ OCURRE EN EL MERCADO?

En el mercado se realizan muchas acciones:

- Comprar
- Vender
- Intercambiar
- Comparar precios
- Medir cantidades

 Todas estas acciones son matemáticas.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CANTIDADES Y PRECIOS

Cada producto tiene una cantidad y un valor.

Por ejemplo:

- 3 plátanos → cierto precio
- 1 saco de arroz → otro precio

 La matemática permite entender:

- Cuánto compras
 - Cuánto pagas
 - Cuánto recibes
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



COMPARAR PARA ELEGIR

En el mercado, comparar es esencial.

Ejemplo:

- Un vendedor ofrece 5 tomates por un precio
- Otro ofrece 7 por el mismo precio

👉 ¿Cuál eliges?

Esto es pensamiento matemático.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO

+ SUMAR EN EL MERCADO

Cuando compras varias cosas:

- Sumas precios
- Sumas cantidades

Ejemplo:

- Compras arroz + pescado + verduras
👉 necesitas saber el total
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

— RESTAR EN EL MERCADO

Cuando pagas:

- Restas lo que das
- Calculas lo que recibes

Ejemplo:

- Pagas con más dinero del necesario
👉 debes recibir cambio
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



TOMAR DECISIONES

La matemática en el mercado no es solo cálculo.

Es decisión.

- ¿Qué comprar?
- ¿Cuánto gastar?
- ¿Qué es mejor opción?

👉 Pensar con números ayuda a elegir bien.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

INTERCAMBIO SIN DINERO

En algunos contextos, no se usa dinero.

Se intercambian productos.

Ejemplo:

- 2 pescados por 3 frutas

 Esto también es matemática.

ERRORES COMUNES

- No contar bien
- No comparar precios
- No calcular correctamente el cambio

 Estos errores pueden causar pérdidas.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y JUSTICIA

La matemática también protege.

Permite:

- Evitar engaños
- Hacer intercambios justos
- Mantener equilibrio

 Saber matemática es tener autonomía.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


CONEXIÓN CON TODO EL LIBRO

En el mercado usas:

- Contar
- Comparar
- Sumar y restar
- Pensar
- Resolver problemas

 Todo lo aprendido se aplica.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “La matemática en el mercado permite decidir, intercambiar y proteger tu valor.”



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



ACTIVIDAD PRÁCTICA

Imagina:

Tienes:

- 10 monedas

Quieres comprar:

- Frutas → 4 monedas
- Verduras → 3 monedas

Responde:

- ¿Cuánto gastas en total?
- ¿Cuánto te queda?

Después:

- Compara dos ofertas diferentes
- Decide cuál es mejor

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

El mercado es una escuela de matemática real.

Cuando entiendes los números:

- No pierdes
 - Decides mejor
 - Actúas con inteligencia
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 11

MATEMÁTICA EN LA NATURALEZA

Después de aplicar la matemática en el mercado, damos un paso más profundo:

 **La matemática en la naturaleza.**

La naturaleza no es desordenada. Funciona con **equilibrio, patrones, cantidades y ciclos.**

 Entender la naturaleza es entender matemática viva.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

¿DÓNDE ESTÁ LA MATEMÁTICA EN LA NATURALEZA?

La matemática aparece en:

- El crecimiento de las plantas
- Los ciclos de lluvia
- La cantidad de frutos
- La distribución de recursos

 Todo sigue un orden.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CRECIMIENTO Y CANTIDADES

Las plantas crecen siguiendo procesos.

Ejemplo:

- Semillas plantadas
- Plantas que crecen
- Frutos que aparecen

 Puedes contar:

- Cuántas semillas germinan
- Cuántas plantas sobreviven
- Cuántos frutos produces

Esto es matemática aplicada.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CICLOS NATURALES

La naturaleza funciona en ciclos:

- Día y noche
- Lluvia y sequía
- Siembra y cosecha

 Estos ciclos son patrones matemáticos.

Comprenderlos permite:

- Planificar
 - Organizar
 - Actuar en el momento correcto
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MEDIR EN LA NATURALEZA

Puedes medir:

- Altura de una planta
- Tiempo de crecimiento
- Cantidad de agua

 Medir permite mejorar resultados.

EQUILIBRIO NATURAL

La naturaleza busca equilibrio.

Ejemplo:

- Demasiada agua puede dañar
- Muy poca agua también

 La matemática ayuda a encontrar equilibrio.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



OBSERVAR PARA ENTENDER

La observación es clave.

Cuando observas:

- Detectas patrones
- Comprendes cambios
- Tomas decisiones

👉 Observar es pensar matemáticamente.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



MATEMÁTICA Y AGRICULTURA

En agricultura, la matemática es esencial:

- Cuántas semillas plantar
- Cuánta distancia dejar
- Cuándo regar
- Cuándo cosechar

👉 Esto mejora la producción y evita pérdidas.



ERRORES COMUNES

- No observar los ciclos
- No medir correctamente
- No respetar tiempos

👉 Esto puede afectar resultados.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CONEXIÓN CON TODO EL LIBRO

En la naturaleza usas:

- Contar
- Medir
- Comparar
- Detectar patrones
- Resolver problemas

 Todo está conectado.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y RESPETO

Aquí aparece un principio clave:

- 👉 La matemática no es solo control.
- 👉 Es comprensión y respeto.

Como se establece en la base ética del sistema:

El conocimiento debe proteger y respetar lo vivo, no dañarlo.

Esto significa:

- Usar la matemática para cuidar
 - No para explotar sin conciencia
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “La naturaleza sigue patrones matemáticos. Comprenderlos permite vivir en equilibrio.”

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Observa una planta durante varios días

Responde:

- ¿Cómo crece?
- ¿Cuánto cambia?
2. Cuenta:
 - Cuántas hojas tiene
 - Cuántos frutos produce
3. Observa el clima:
 - ¿Hay patrones?

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

La naturaleza es una gran maestra de matemática.

Cuando la entiendes:

- Produces mejor
 - Decides mejor
 - Vives en equilibrio
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CAPÍTULO 12

MATEMÁTICA Y COMUNIDAD

Después de comprender la matemática en la naturaleza y en la vida individual, damos el paso final:

 **La matemática en la comunidad.**

La matemática no es solo personal. Es colectiva.

Se usa para organizar, compartir, construir y vivir juntos.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



¿QUÉ ES LA COMUNIDAD?

Una comunidad es un grupo de personas que:

- Viven juntas
- Trabajan juntas
- Comparten recursos
- Se apoyan

👉 Para que una comunidad funcione bien, necesita organización.

Y la organización necesita matemática.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS

En una comunidad, es necesario repartir:

- Alimentos
- Agua
- Herramientas
- Espacios

Ejemplo:

Hay 20 frutas y 5 personas.

 ¿Cómo se reparten?

Esto es matemática aplicada a la justicia.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



JUSTICIA Y EQUILIBRIO

La matemática ayuda a crear equilibrio.

- Que todos reciban lo necesario
- Que no haya exceso en unos y falta en otros

👉 Sin matemática, la distribución puede ser injusta.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

En la comunidad también se organizan tareas:

- Quién trabaja
- Cuándo trabaja
- Cuánto trabajo se realiza

Esto implica:

- Tiempo
- Cantidad
- Orden

👉 Todo es matemática.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



DECISIONES COLECTIVAS

Las decisiones no son solo individuales.

Se toman en grupo.

La matemática ayuda a:

- Evaluar opciones
 - Comparar resultados
 - Elegir la mejor solución
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CONSTRUCCIÓN Y ESPACIO

En la comunidad:

- Se construyen casas
- Se organizan espacios
- Se distribuyen terrenos

 Esto requiere:

- Medir
 - Calcular
 - Planificar
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>


LIBRO DE TEXTO COMPLETO

COOPERACIÓN

La matemática también facilita la cooperación.

Ejemplo:

- Varias personas trabajan juntas
- Se reparten tareas
- Se suman esfuerzos

 El resultado es mayor que el esfuerzo individual.

ERRORES COMUNES

- No repartir de forma justa
- No organizar bien el trabajo
- No medir correctamente

 Esto puede generar conflictos.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y RESPONSABILIDAD

Aquí aparece el nivel más alto del aprendizaje:

 Usar la matemática con responsabilidad social.

Como se establece en la base ética del sistema:

El conocimiento debe servir para equilibrar y proteger la comunidad, no para crear desigualdad.

Esto significa:

- Usar los números con conciencia
 - Tomar decisiones justas
 - Pensar en el bien común
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO


CONEXIÓN FINAL DEL LIBRO

En este capítulo usas todo:

- Contar
- Comparar
- Sumar y restar
- Medir
- Pensar
- Resolver problemas

 Todo converge en la comunidad.

PRINCIPIO CLAVE DEL CAPÍTULO

 “La matemática permite organizar la comunidad con justicia, equilibrio y responsabilidad.”

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)


Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Imagina:

Hay 12 alimentos y 4 personas

 ¿Cómo los repartes?

2. Organización:

Hay 3 tareas y 6 personas

 ¿Cómo distribuyes el trabajo?

3. Reflexión:

- ¿Fue justo?
 - ¿Podría hacerse mejor?
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

REFLEXIÓN FINAL

La matemática no termina en los números.

Termina en cómo la usas.

Cuando la aplicas en la comunidad:

- Construyes equilibrio
- Tomas decisiones justas
- Ayudas a otros

 La matemática se convierte en herramienta de vida.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CIERRE DEL LIBRO 3

Has completado:

- Números
- Cantidades
- Operaciones
- Medición
- Tiempo
- Espacio
- Lógica
- Patrones
- Problemas
- Aplicación en mercado, naturaleza y comunidad

 **Ahora tienes una base completa de Matemática Viva Africana.**



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



EVALUACIÓN FINAL

Matemática Viva Africana I

Nivel: Formación Inicial E.D.A™



INSTRUCCIONES

Lee cada pregunta y selecciona **una sola respuesta correcta**.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

BLOQUE 1: NÚMEROS Y CANTIDADES

1. ¿Qué significa contar correctamente?

- A) Decir números rápido
 - B) Repetir números
 - C) Relacionar números con cantidades reales
 - D) Memorizar
-

2. ¿Qué representa un número?

- A) Un sonido
 - B) Una cantidad
 - C) Una palabra
 - D) Una letra
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



BLOQUE 2: COMPARACIÓN

3. ¿Qué significa “más”?

- A) Menor cantidad
 - B) Igual cantidad
 - C) Mayor cantidad
 - D) Ninguna
-

4. Si tienes 3 frutas y otra persona tiene 5, ¿quién tiene más?

- A) Tú
 - B) La otra persona
 - C) Ambos igual
 - D) Nadie
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: *Formación Inicial*

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO

+ BLOQUE 3: OPERACIONES

5. ¿Qué significa sumar?

- A) Quitar
 - B) Añadir
 - C) Dividir
 - D) Comparar
-

6. ¿Qué significa restar?

- A) Añadir
 - B) Quitar
 - C) Multiplicar
 - D) Medir
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



BLOQUE 4: MEDICIÓN

7. ¿Qué es medir?

- A) Contar
 - B) Comparar con una referencia
 - C) Sumar
 - D) Dibujar
-

8. ¿Cuál es una medida de tiempo?

- A) Metro
 - B) Kilo
 - C) Día
 - D) Peso
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



BLOQUE 5: TIEMPO

9. ¿Qué es un ciclo?

- A) Algo que ocurre una vez
 - B) Algo que no cambia
 - C) Algo que se repite
 - D) Algo invisible
-



BLOQUE 6: ESPACIO Y FORMAS

10. ¿Qué representa una forma?

- A) Un número
- B) La figura de un objeto
- C) Una palabra
- D) Un sonido

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

BLOQUE 7: PENSAMIENTO

11. Pensar con números sirve para:

- A) Memorizar
 - B) Tomar decisiones
 - C) Escribir
 - D) Dibujar
-

BLOQUE 8: PATRONES

12. ¿Qué es un patrón?

- A) Algo aleatorio
 - B) Algo repetido con orden
 - C) Algo único
 - D) Algo invisible
-



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



BLOQUE 9: PROBLEMAS

13. ¿Qué es un problema matemático?

- A) Algo sin solución
 - B) Una situación que necesita solución
 - C) Un número
 - D) Una palabra
-



BLOQUE 10: MERCADO

14. ¿Para qué sirve la matemática en el mercado?

- A) Jugar
- B) Comprar y decidir correctamente
- C) Dormir
- D) Correr

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

BLOQUE 11: NATURALEZA

15. ¿Qué permite entender la matemática en la naturaleza?

- A) El caos
 - B) Los patrones y ciclos
 - C) Solo números
 - D) Solo plantas
-

BLOQUE 12: COMUNIDAD

16. ¿Para qué sirve la matemática en la comunidad?

- A) Crear conflictos
 - B) Organizar y repartir con justicia
 - C) Hablar
 - D) Escribir
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- **14–16 correctas** → Excelente (Dominio completo)
- **10–13 correctas** → Bueno (Comprensión sólida)
- **6–9 correctas** → Básico (Necesita práctica)
- **0–5 correctas** → Reforzar aprendizaje

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

EPÍLOGO

Matemática Viva Africana I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Al comenzar este libro, viste que la matemática no empieza en los números. Empieza en la vida. Ahora, al llegar al final, puedes comprender algo más profundo:

👉 La matemática es una forma de ver el mundo.

No es solo una asignatura. No es solo una herramienta. Es una manera de observar, de pensar y de actuar con claridad.



LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>



LIBRO DE TEXTO COMPLETO



LO QUE HAS DESPERTADO

A lo largo de este camino, no solo has aprendido a:

- Contar
- Sumar
- Restar
- Medir

También has aprendido a:

- Observar
- Comparar
- Organizar
- Decidir

👉 Has desarrollado pensamiento.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MÁS ALLÁ DE LOS NÚMEROS

Los números son solo el inicio.

La verdadera matemática está en:

- Comprender cantidades
- Detectar patrones
- Resolver problemas
- Tomar decisiones

 La matemática es inteligencia en acción.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y VIDA

Ahora sabes que la matemática está en:

- La tierra que cultivas
- El mercado donde intercambias
- El tiempo que organizas
- La comunidad en la que vives

 La matemática está en todo.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y ÁFRICA

Este libro no te ha enseñado una matemática ajena.

Te ha mostrado que:

👉 África siempre ha tenido matemática.

👉 En sus prácticas, en su cultura, en su forma de vivir.

La matemática no vino de fuera.

Siempre estuvo aquí.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

PENSAR PARA ACTUAR

El objetivo final no es saber.

Es saber usar lo que sabes.

Cuando enfrentas una situación, ahora puedes:

- Analizar
- Comprender
- Decidir

 Esto es poder real.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y RESPONSABILIDAD

El conocimiento tiene valor cuando se usa correctamente.

Como se establece en el principio ético del sistema:

El conocimiento debe servir para equilibrar, no para dominar.

Esto significa:

- Usar la matemática para ayudar
 - Para organizar
 - Para construir
 - Para proteger
-

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MATEMÁTICA Y FUTURO

Este es solo el inicio.

La base que has construido te permitirá:

- Aprender matemáticas más avanzadas
- Resolver problemas más complejos
- Aplicar lógica en cualquier área

 Has construido una base sólida.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial



Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

MENSAJE FINAL

Si hay algo que debes recordar, es esto:

-  La matemática no está en el libro.
-  Está en tu forma de pensar.

Cada vez que:

- Observas
- Comparas
- Decides

 Estás usando matemática.

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

CIERRE E.D.A™

Este libro no termina aquí.

Continúa en:

- Tus decisiones
- Tus acciones
- Tu comunidad

La matemática vive cuando se aplica.

DECLARACIÓN FINAL

Has completado:

- ✓ Matemática Viva Africana I
- ✓ Nivel RAÍZ
- ✓ Base de pensamiento lógico y práctico

LIBRO 3 E.D.A™ - EDUCACIÓN DIGITAL AFRICANA™

MATEMÁTICA VIVA AFRICANA I

“Pensar, Medir y Crear con Lógica Real”

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial

Nivel: RAÍZ (6–12 años)

Certificado: Formación Inicial <https://educaciondigital.librosdeguineaecuatorial.online>

LIBRO DE TEXTO COMPLETO

