

Nombre del recurso educativo digital:	Reconocimiento de la Fracción.
Grado de aplicación:	Educación Básica Primaria - Grado 4
Área de conocimiento:	Matemáticas
Objetivos de aprendizaje:	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar los diferentes usos de las fracciones de acuerdo a un contexto específico. • Identificar el uso de las fracciones en relaciones de parte todo. • Identificar el uso de las fracciones como operadores. • Identificar el uso de las fracciones como razones. • Encontrar fracciones equivalentes de una fracción dada. • Identificar la relación de orden entre fracciones. • Resolver problemas que requieran el uso de adiciones y sustracciones con fracciones. • Resolver problemas multiplicativos mediante fracciones en situaciones de relaciones parte todo, fracciones como razón y operador. • Resolver problemas mediante división de fracciones en situaciones de relaciones parte todo, fracciones como razón y operador
Nombre del repositorio:	Colombia Aprende
URL del recurso educativo digital:	https://colombiaaprende.edu.co/contenidos-para-aprender/reconocimiento-de-la-fraccion

1. Descripción del recurso educativo digital

Este recurso educativo está diseñado para que los estudiantes de cuarto grado comprendan y utilicen las fracciones de manera significativa. A través de actividades interactivas que también pueden ser imprimibles, los alumnos aprenderán a representar fracciones como partes de un todo, identificar fracciones equivalentes y comparar fracciones con igual denominador, desarrollar habilidades matemáticas clave de forma dinámica y práctica

2. Modelo de evaluación

Modelo: FURPS

Descripción del modelo:

El modelo propuesto por Robert Grady y Hewlett Packard (HP) en 1987 establece un marco para evaluar la calidad del software mediante cinco características clave: Funcionalidad, Usabilidad, Confiabilidad, Rendimiento. y Soporte. Este enfoque se fundamenta en una clasificación de requisitos en dos categorías:

Requisitos funcionales (F): Defina las capacidades Defina las capacidades específicas que el sistema debe proporcionar, sin considerar las limitaciones físicas.

Requisitos no funcionales (URPS): Describe atributos relacionados con el comportamiento del sistema o describe atributos relacionados con el comportamiento del sistema o las condiciones del entorno en que opera.

3. Criterios de evaluación del modelo

Plantilla de evaluación de la calidad		1	2	3	4	5	N/A
Factores	Criterios	Puntaje					
1. Funcionalidad	Características y capacidades del programa					X	
	Generalidad de las funciones					X	
	Seguridad del Sistema				X		
Notas:							
2. Usabilidad	Factores Humanos					X	
	Factores Estéticos					X	
	Consistencia de la interfaz					X	
	Documentación			X			
Notas:							
3. Confiabilidad	Frecuencia y severidad de fallos				X		
	Exactitud de las salidas				X		
	Tiempo medio de fallos				X		
	Capacidad de recuperación ante fallos					X	
	Capacidad de predicción					X	
	Velocidad de procesamiento					X	
Notas:							
4. Rendimiento	Velocidad de procesamiento					X	
	Tiempo de respuesta					X	
	Consumo de recursos					X	
	Rendimiento efectivo total					X	
	Eficacia				X		
Notas:							
5. Capacidad de Soporte	Extensibilidad				X		
	Adaptabilidad		X				
	Capacidad de Prueba		X				
	Capacidad de configuración		X				
	Compatibilidad		X				
	Requisitos de instalación				X		

4. Resultados de la de evaluación**Puntuación final: 96**

Conclusiones de la evaluación:

El repositorio **Colombia Aprende** ofrece Recursos Educativos Digitales (RED) útiles para la enseñanza y el aprendizaje, entre ellos encontramos el “Reconocimiento de la Fracción” aunque requiere mejoras para optimizar su uso en el aula. Su funcionalidad es adecuada, pero necesita reforzar la seguridad para proteger la información estudiantil. La usabilidad es intuitiva, aunque sería útil incluir mayor documentación para facilitar el acceso autónomo. En cuanto a confiabilidad, el sistema es estable, pero sería ideal incorporar mensajes más claros ante posibles fallos. Su rendimiento es ágil y eficiente para el nivel escolar, y su capacidad de soporte destaca en adaptabilidad y configuración.

Elaborado por:	Arias Botero Gina Alejandra Bolívar Ramírez Marieth Cristina
Revisado por:	Nombre del profesor.

Ventajas del modelo de Evaluación FURPS:

1. **Funcionalidad:** Presenta características generales adecuadas para la enseñanza y el aprendizaje, con herramientas útiles y bien diseñadas.
2. **Usabilidad:** Su interfaz es intuitiva y fácil de manejar, permitiendo un acceso ágil para docentes y estudiantes.
3. **Rendimiento:** Ofrece un tiempo de respuesta rápido y un uso eficiente de recursos, garantizando una experiencia fluida.
4. **Capacidad de soporte:** Se adapta fácilmente a diferentes necesidades educativas y permite configuraciones personalizadas para el contexto escolar.

Desventajas del modelo de Evaluación FURPS:

1. **Funcionalidad:** Necesita mayor seguridad para proteger los datos sensibles de los estudiantes.
2. **Usabilidad:** Carece de suficiente documentación que facilite el uso autónomo por parte de los usuarios.
3. **Confiabilidad:** Los mensajes de error no son claros ni expresivos, lo que dificulta identificar y resolver problemas.

4. Capacidad de soporte: Tiene limitaciones en compatibilidad

Evaluación:

En conclusión, el RED (reconocimiento de la fracción), evaluada bajo el modelo FURPS, demuestra ser una herramienta valiosa para el contexto educativo gracias a su funcionalidad, usabilidad, rendimiento y capacidad de soporte. Su diseño intuitivo y su rendimiento eficiente permiten un acceso ágil a contenidos educativos, favoreciendo su integración en el aula. Sin embargo, existen áreas de mejora clave, como el fortalecimiento de la seguridad de los datos, la ampliación de documentación para promover el uso autónomo, la optimización de mensajes de error más claros y una mayor compatibilidad con diferentes dispositivos. Incorporar estos ajustes potenciaría significativamente su impacto educativo, haciéndola más inclusiva y adaptable a diversos contextos escolares.