



UNIVERSIDAD DE SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN APLICACIÓN DE TIC PARA LA ENSEÑANZA
2024

EVALUACION DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES- MODELO MCCALL

Elaborado por: WILLIAM OSWALDO GARCIA QUINTERO-LAURA YAZMIN MORENO MEDINA			
Recurso educativo de construcción propia:	SI (x) NO ()		
Nombre del recurso educativo:	ENTENDER FRACCIONES		
Grado de aplicación:	TERCERO		
Área del conocimiento:	MATEMÁTICAS		
Nombre del portal:	KHAN ACADEMY		
Url del objeto de aprendizaje	w.khanacademy.org/math/cc-third-grade-math/im		
CRITERIOS DE EVALUACION DEL MODELO MCALL			
OPERACIÓN DEL PRODUCTO FACTOR: FACILIDAD DE USO		PUNTAJE	
Sub Criterios Evaluables		(1=malo,2=regular, 3= bueno)	
Facilidad de operación: Atributos del software que determinan la facilidad de operación del software.		2	
Facilidad de comunicación: Atributos del software que proporcionan entradas y salidas fácilmente asimilables.		2	
Facilidad de aprendizaje: Atributos del software que facilitan la familiarización inicial del usuario con el software y la transición del modo actual		1	
Formación: El grado en que el software ayuda para permitir que nuevos usuarios apliquen el sistema.		3	
TOTAL =(#aciertos/#total)*12,5		6	
FACTOR: INTEGRIDAD		PUNTAJE	
Control de accesos		uación (1=malo,2=regular, 3= bu	
Atributos del software que proporcionan control de acceso al software y los datos que maneja.		1	
Facilidad de auditoría: Atributos del software que facilitan la auditoría de los accesos al software		2	
Seguridad: La disponibilidad de mecanismos que controlen o protejan los programas o los datos		1	
TOTAL =(#aciertos/#total)*12,5		4	
FACTOR: CORRECCIÓN		PUNTAJE	
COMPLETITUD		(1=malo,2=regular, 3= bueno)	

Atributos del software que proporcionan la implementación completa de todas las funciones requeridas	3
Atributos del software que proporcionan uniformidad en las técnicas y notaciones de diseño e implementación	2
Trazabilidad o rastreabilidad: Atributos del software que proporcionan una traza desde los requisitos a la implementación con respecto a un entorno	2
TOTAL=(#aciertos/#total)*12,5	7
2° EJE OPERACIÓN DEL PRODUCTO EJE FIABILIDAD	PUNTAJE
Precisión, consistencia	(1=malo, 2=regular, 3= bueno)
Atributos del software que proporcionan el grado de precisión requerido en los cálculos y los resultados	3
- Tolerancia a fallos: Atributos del software que posibilitan la continuidad del funcionamiento bajo condiciones no usuales	2
Modularidad: Atributos del software que proporcionan una estructura de módulos altamente independientes.	3
Simplicidad: Atributos del software que posibilitan la implementación de funciones de la forma más comprensible	2
Exactitud: La precisión de los cálculos y del control.	2
TOTAL	6
FACTOR : EFICIENCIA	PUNTAJE
eficiencia de ejecución, almacenamiento.	(1=sí, 0=no, NA)
Atributos del software que minimizan el tiempo de procesamiento	3
Atributos del software que minimizan el espacio de almacenamiento necesario	1
TOTAL	6
3° EJE REVISIÓN DEL	PUNTAJE
Modularidad.	(1=malo, 2=regular, 3= bueno)
Atributos del software que posibilitan la implementación de una función con la menor cantidad de códigos posible.	2
Atributos del software que proporcionan explicaciones sobre la implementación de las funciones.	1
TOTAL	4,5
FACTOR : Facilidad de prueba	PUNTAJE

Modularidad.		Puntuación (1=malo,2=regular, 3=buena)			
Atributos del software que posibilitan la observación del comportamiento del software durante su ejecución para facilitar las mediciones del uso o la identificación de errores		2			
TOTAL		6			
FACTOR: Flexibilidad		PUNTAJE			
Auto descripción.		Puntuación (1=si, 0=no, NA)			
Capacidad de expansión: Atributos del software que posibilitan la expansión del software en cuanto a capacidades funcionales y		2			
Generalidad: Atributos del software que proporcionan amplitud a las funciones implementadas.		3			
TOTAL		7,5			
FACTOR REUSABILIDAD		PUNTAJE			
Compatibilidad de comunicaciones		Puntuación (1=si, 0=no, NA)			
Independencia entre sistema y software: Atributos del software que determinan su dependencia del entorno operativo.		2			
Independencia del hardware: Atributos del software que determinan su dependencia del hardware		3			
TOTAL		7,5			
FACTOR : Interoperabilidad		PUNTAJE			
Compatibilidad de comunicaciones		Puntuación (1=si, 0=no, NA)			
Atributos del software que posibilitan el uso de protocolos de comunicación e interfaces estándar.		2			
Compatibilidad de datos: Atributos del software que posibilitan el uso representaciones de datos estándar.		2			
Estandarizacion en los datos: El uso de estructuras de datos y de tipos estándar a lo largo de todo el programa		2			
TOTAL		7			
FACTOR Portabilidad		PUNTAJE			
Auto descripción.					
Independencia entre sistema y software.		2			
TOTAL		6			
TOTAL		67,5			
ESCALA DE VALORACIÓN DE UN RED	NA	Pobre	Aceptable	Bueno	Muy bueno
		★★	★★★	★★★★	★★★★★
	No aplica	40-59	60-79	80-89	90- 100

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL	
Puntuación final	67,5

Conclusiones de la evaluación: De acuerdo a la evaluación del recurso educativo digital (RED) realizada con el Modelo McCall, se puede concluir que el mismo presenta un nivel de calidad aceptable. Los resultados obtenidos en las tres categorías del modelo (Corrección, Usabilidad y Mantenibilidad) demuestran que el RED cumple con los estándares mínimos esperados para su uso en el ámbito educativo.

Si bien el RED presenta un nivel de calidad aceptable, se identifican algunas áreas de oportunidad para mejorar. En la categoría de Corrección, se recomienda revisar la profundidad de algunos contenidos y la actualización de ciertos ejemplos. En cuanto a la Usabilidad, se sugiere mejorar la accesibilidad del RED para estudiantes con necesidades educativas especiales. Finalmente, en la categoría de Mantenibilidad, se recomienda establecer un plan de mantenimiento preventivo para garantizar la vigencia y el correcto funcionamiento del RED.

En general, el RED evaluado constituye una herramienta valiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su calidad aceptable, junto con las áreas de oportunidad identificadas, permite establecer recomendaciones para su mejora continua y garantizar su efectividad en el ámbito educativo.

En la categoría de Corrección, el RED destaca por su precisión y confiabilidad en la presentación de la información. Los contenidos se encuentran libres de errores y son consistentes con los objetivos de aprendizaje planteados.

En cuanto a la Usabilidad, el RED resulta ser fácil de usar e intuitivo para los estudiantes. La interfaz es amigable y la navegación es clara y sencilla. Además, el RED ofrece una variedad de recursos y herramientas que facilitan el aprendizaje de los alumnos.

Finalmente, en la categoría de Mantenibilidad, el RED demuestra ser adaptable y flexible a los cambios. Su estructura modular permite realizar modificaciones y actualizaciones de manera sencilla. Además, la documentación del RED es clara y completa, lo que facilita su comprensión y mantenimiento.