

Modelo de Evaluación de Recursos Educativos Digitales

Modelo BOEHM

1. Descripción

Modelo de calidad fijo propuesto por Barry Boehm en 1978, siendo muy similar al modelo McCall. De acuerdo con Rey (2015), este modelo de calidad fijo define en su modelo características, primitivas y métricas. Plantea una estructura jerárquica y presenta tres niveles de calidad o metodologías que son: nivel alto, nivel intermedio y nivel primitivo; donde los factores generales se descomponen en específicos para ser medidos.

2. Criterios de Evaluación

De acuerdo con Calderón (2008) los criterios de evaluación del modelo Boehm, son los siguientes:

- **C1 Disponibilidad:** Se refiere a la facilidad de obtener la información.
 1. La información no se encuentra disponible al público en general.
 2. Hay disponibilidad de algunos documentos, pero es limitado el acceso.
 3. Se encuentra información suficiente disponible para ser usada.

- **C2 Claridad:** Se refiere a que tan sencillo puede ser entender el modelo, influyen factores como: estructura, idioma y presentación del modelo.
 1. El modelo no es claro o se dificulta su entendimiento, no posee mecanismos de ayuda sobre el modo de emplearlo.
 2. El modelo es presentado en forma clara, sin embargo,

no posee mecanismos de ayuda sobre el modo de emplearlo.

3. El modelo presenta es presentado en forma clara, posee mecanismos explicativos acerca de su modo de empleo.

- **C3 Adaptabilidad:** Grado en el que el modelo posee la capacidad de adaptarse a distintas situaciones dependiendo del producto al que se va aplicar.

1. El modelo no es adaptable. Se presenta de forma rígida para su uso.

2. El modelo puede ser adaptado, pero exige ciertas reglas a seguir.

3. El modelo permite ser adaptado.

- **C4 Completitud:** Grado en el que el modelo describe todas sus partes en su totalidad sin dejar por fuera información importante.

1. El modelo no menciona toda la información necesaria. Se encuentra incompleto

2. El modelo describe medianamente sus componentes, sin embargo, deja algunos elementos por fuera. Está incompleto.

3. El modelo describe todas sus partes. Esta completo.

- **C5 Área de aplicación:** aplicabilidad del modelo a las diferentes áreas de calidad del RED.

1. Modelo de proceso, metodología o estándar (no incluye modelo).

2. Puede ser modelo de proceso y producto al mismo tiempo.

3. Modelo para producto RED

Para cada estándar existe la posibilidad en que no exista el caso, es decir, en el que no aplica el criterio, en este caso se usa la notación NA, la cual no suma puntuación.

3. Métrica o escala de evaluación

Métrica	Criterios
Portabilidad	Independencia de dispositivos
	Auto – contención de confiabilidad.
	Auto – contención
	Exactitud
	Complejidad
	Consistencia
Eficiencia	Robustez/Integridad
	Accesibilidad
Usabilidad	Eficiencia de dispositivos
	Robustez/Integridad
	Accesibilidad
Capacidad de prueba	Comunicación
	Auto descripción
	Estructuración
Comprensibilidad	Consistencia
	Estructuración
	Concisidad
	Legibilidad
Modificabilidad	Estructuración
	Aumentabilidad

4. Metodología

Este Instrumento, proporciona un marco de evaluación basado en términos de tributos cualitativos y métricas para realizar las medidas, y se centra en sus características operativas, su capacidad para medir los cambios, su adaptabilidad a nuevos entornos y la evaluación del desempeño del RED.

5. Instrumento de Evaluación

La estructura jerárquica de este modelo plantea 3 niveles para las características: de alto nivel, de nivel intermedio y nivel primitivo.

- **De alto nivel:** Tiene en cuenta la utilidad, el mantenimiento y la portabilidad.
- **De nivel intermedio:** Tiene en cuenta la portabilidad, fiabilidad, eficiencia, usabilidad, capacidad de prueba, comprensión y flexibilidad.
- **Primitivo:** Tiene en cuenta la independencia, completud, exactitud, consistencia, eficiencia, comunicatividad, estructuración, auto descriptividad, legibilidad y expansividad.

Componetes	Características	Puntuación					Significado
		1	2	3	4	5	
Características nivel intermedio	Utilidad.						
	Mantenimiento.						
	Portabilidad.						
Características nivel intermedio	Portabilidad.						
	Eficiencia.						
	Fiabilidad.						
	Usabilidad.						
	Capacidad de prueba.						
Primitiva	Comprensibilidad						
	Independencia						
	Completitud						
	Exactitud						
	Consistencia						
	Expansividad						
	Legibilidad						
	Concisión						
	Autodescriptividad						
	Estructuración						
	Comunicatividad						
	Accesibilidad						
Eficiencia							