

**LA IMPORTANCIA DE LAS DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO LORI EN LA
VALORACIÓN DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES**

**THE IMPORTANCE OF THE DIMENSIONS OF THE LORI INSTRUMENT IN THE
EVALUATION OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES**

**A IMPORTÂNCIA DAS DIMENSÕES DO INSTRUMENTO LORI NA AVALIAÇÃO
DOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS**

Maria Alexandra Ortega Medina
Universidad Nacional de Loja
maria.a.ortega.m@unl.edu.ec
0000-0002-7999-0267

Lic. Johnny Héctor Sánchez Landin, MBA.
Docente de la Universidad Nacional de Loja
jhslandin@unl.edu.ec
0000-0002-0823-0551

Resumen

El empleo de los recursos digitales en el ámbito educativo resulta indispensable para el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero no todos están adaptados pedagógicamente. Por ende, el presente estudio se enfoca en analizar las diferentes dimensiones del instrumento Learning Object Review que permite evaluar la calidad de los recursos. La metodología aplicada es de enfoque cualitativo, método deductivo y carácter descriptivo-exploratorio con una población de 15 recursos del portal Educar Ecuador para docentes del subnivel medio Educación General Básica, usando la técnica lista de verificación. Se concluye, que 11 cumple con los requisitos de calidad para ejecutar en su práctica profesional con mayor seguridad, mientras que 4 necesitan ser mejorados.

Palabras clave: Recursos educativos digitales, instrumento LORI, dimensión pedagógica.

Abstract

The use of digital resources in education is indispensable for the teaching-learning process, but not all of them are pedagogically adapted. Therefore, the present study focuses on analyzing the different dimensions of the Learning Object Review instrument that allows evaluating the quality of the resources. The methodology applied is qualitative, deductive and descriptive-exploratory with a population of 15 resources of the Educar Ecuador portal for teachers of the intermediate level of General Basic Education, using the checklist technique. It is concluded that 11 meet the quality requirements to execute their professional practice with greater security, while 4 need to be improved.

Key words: Digital educational resources, LORI tool, pedagogical dimension.

Resumo

A utilização de recursos digitais na educação é indispensável para o processo de ensino-aprendizagem, mas nem todos eles são pedagogicamente adaptados. Portanto, este estudo centra-se na análise das diferentes dimensões do instrumento de Revisão do Objecto de Aprendizagem que permite avaliar a qualidade dos recursos. A metodologia aplicada é qualitativa, dedutiva e descritiva-exploratória, com uma população de 15 recursos do portal Educar Equador para professores do nível intermédio do Ensino Básico Geral, utilizando a técnica da lista de verificação. Conclui-se que 11 satisfazem os requisitos de

qualidade para executar a sua prática profissional com maior segurança, enquanto 4 precisam de ser melhorados.

Palavras-chave: recursos educativos digitais, ferramenta LORI, dimensão pedagógica.

Introducción

Mediante la propagación del coronavirus (COVID-19), en los diferentes centros educativos han optado por utilizar recursos educativos digitales (RED) multimediales e interactivos con la finalidad de partir conocimientos, reforzar el aprendizaje, evaluar lo aprendido y otros, no obstante, existen recursos no diseñados en articulación con los contenidos de las diferentes áreas curriculares y enfoques para los niveles de educación.

En este sentido, González (2016) considera necesario evaluar la calidad con el propósito de garantizar la efectividad del uso y lograr que sea más efectivo; del mismo modo Montero et al. (2022) deduce que resulta fundamental el empleo de instrumentos adecuados para la evaluación de RED, que permitan garantizar la calidad, desde el punto de vista didáctico como tecnológico.

En la actualidad existen diversos modelos e instrumentos de evaluación, entre ellos se encuentra el Instrumento Learning Object Review Instrument (LORI), como expresa Adame (2019) que fue elaborado en el año 2002 por académicos investigadores de la Universidad Canadiense Simón Fraser para valorar objetos de aprendizaje y recursos educativos, ayudando a seleccionar por su calidad e idoneidad.

Cabe recalcar, que el presente estudio surge del trabajo de integración curricular denominada “Recursos educativos digitales del portal Educar Ecuador para apoyar a los docentes del subnivel medio de la Escuela de Educación Básica Ciudad Ibarra, Zamora Chinchipe, año lectivo 2021-2022” haciendo uso del

instrumento LORI adaptado, estructuradas en tres dimensiones, que se detallarán a continuación.

Dimensión Pedagógica

Mediante un estudio denominado “Recursos educativos: percepciones, expectativas y prácticas de uso de RED en el sistema escolar” en colaboración con el Ministerio de Educación de Chile y agencia regional de educación de América Latina y el Caribe, a través de los resultados obtenidos de Araneda, et al.(2015) señala que la tecnología se ha convertido en un medio que ofrece diferentes recursos digitales, aunque, no todos han sido creados para ponerlos en práctica en el campo educativo, produciendo un recurso inadecuado para impartir y profundizar contenidos.

Ante esta problemática, recomienda que cualquier RED debe seguir como principio cuatro dimensiones basado en los criterios pedagógicos de la enseñanza enfocada en el aprendizaje: Motivación del aprendizaje, esquemas cognitivos y metacognitivos, diferencias individuales y competencias, realidad social y desarrollo personal del estudiante. Al estar presente estas dimensiones, permitirá definir qué recurso cumple con los elementos necesarios para facilitar el aprendizaje del estudiante.

En referencia lo que describe Beltran y Enciso (2019), deben estar orientados y revisados desde criterios pedagógicos que apunten a las necesidades de la educación; siendo así, ayuda a los docentes para impartir conocimientos en un

entorno educativo con mayor seguridad y fomentando en los estudiantes a construir su propio aprendizaje.

De acuerdo a lo dicho anteriormente, al elegir un RED se debe considerar que estén diseñados con un sustento adecuado, se desarrollen a partir de una propuesta didáctica-pedagógica y vinculados con los objetivos que se encuentran en el currículo, por el contrario, pueden resultar recursos poco eficientes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo inapropiados para implementar en el plan curricular. Por esta razón, en el instrumento LORI adaptado por Ortega (2022) se valora la parte Pedagógica asignando mayor relevancia con el 50% en dicha dimensión.

Dimensión del diseño

En el estudio titulado “Recursos educativos: percepciones, expectativas y prácticas de uso de RED en el sistema escolar” de Araneda et al. (2015), también se presenta la problemática del diseño en recursos, por ende, sugiere lo siguiente:

- Las instituciones educativas que tienen inconvenientes con conectividad, es necesario contar con recursos que se puedan descargar y usar en cualquier momento.
- Contar con elementos que permita al usuario percibir su utilidad y asegurar que se transmita cuál es su manejo y que tan fácil es de implementar.
- Llevar a cabo RED que se adapte al contexto el cual se usa y considerando las características. Como método de flexibilización, se propone que los

recursos de contenidos se encuentran disponibles de manera continua, para que los docentes analicen los contenidos, procedimientos y formas, así como editar dicho componente según las necesidades de su contexto o de su uso específico.

También conecta¹³ (s.f.) en el diseño considera indispensable elegir un recurso de calidad con la finalidad de crear un ambiente agradable, ayudando al estudiante a concentrarse en el proceso de aprendizaje, mientras adquieren los conocimientos y habilidades. Además, Cordero (2018) describe que es necesario que el docente pueda utilizar los RED en su práctica diaria para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de cumplir con los objetivos propuestos para el cual se haya utilizado. De este modo, en esta dimensión se otorgó con un valor de 25%.

Dimensión tecnología

El empleo de un RED resulta fundamental, pero no todos cumplen con la calidad requerida, entre las propiedades importantes que considera Aguilar et al. (2014) está la usabilidad que alude a la posibilidad de usar el recurso en diferentes contextos educativos. Pero, para evaluar dicha propiedad, opta la granularidad que hace mención a independencia entre la presentación y el contenido, la interacción persona–objeto de aprendizaje, la generalidad del lenguaje utilizado, los elementos de interfaz, la uniformidad de la presentación y la organización de contenidos (como se citó en López, Maestre y Sánchez, 2007).

Agregando a lo anterior, conecta13 (s.f.) alude que esta dimensión intenta enfocarse en el aspecto tecnológico de saber manejar diversos recursos digitales tales como: vídeo, audio, imágenes, juegos repetitivos, presentaciones didácticas, entre otros; por otra parte, los docentes deben seleccionar recursos que proporcionen una fácil navegación posibilitando utilizar en cualquier dispositivo y accesibilidad en los contenidos audiovisuales y textuales. En consideración con lo mencionado, se estipuló el 25% de esta dimensión.

Siendo así, las sumas de las tres dimensiones están dentro del rango definido de 0-69%, indica que cumplen los requisitos mínimos para ser validado; en cambio, con el valor de 70-84% refleja que cumple parcialmente con los requisitos, considerando los indicadores puntúan menor de uno (1) que se aprecia en la Gráfica N° 1 al momento de aplicar en clase; pero si está el recurso entre 85% y 100% son válidos porque cumplen con los requisitos y pueden ser utilizados por los docentes.

Materiales y métodos

La metodología empleada parte del método deductivo con enfoque cualitativo de carácter descriptivo-exploratorio, la población estuvo conformada por 15 recursos tomados del portal Educar Ecuador para docentes del subnivel medio Educación General Básica (EGB), haciendo uso de la técnica lista de verificación a través de la escala de Likert con una valoración de tres puntos, mediante un instrumento LORI adaptado por Ortega (2022) como se destaca en la Gráfica N° 1 que conforma por tres dimensiones y 10 criterios desarrollados en 2017 por el Instituto

Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF) que especifican las características para medir la calidad del recurso educativo.

DATOS GENERALES				
1. Título del recurso				
2. Tipo del recurso				
3. Apartado del recurso				
4. Asignatura				
5. Curso o grado				
6. Edad				
7. Autor				
8. Idioma				
10. Objetivo				
9. Destreza con criterio de desempeño				
11. Enlace URL				
DIMENSIÓN	Criterio	#	Indicadores de Dimensión	Valoración (0-1-2)
DIMENSIÓN PEDAGÓGICA	1. Descripción didáctica	1	1.1 Se especifican de manera clara datos como los objetivos, competencias, destinatarios, conocimientos previos, tiempo de aprendizaje, etc.	
		2	1.2 Existen instrucciones o sugerencias sobre los posibles usos didácticos para el/la docente y/o el alumnado.	
	2. Calidad de los contenidos	3	2.1 Es coherente con los objetivos didácticos y ofrece elementos de apoyo para facilitar su comprensión.	
		4	2.2 El contenido se presenta de manera atractiva, clara y comprensible.	
		5	2.3 Se destacan las ideas claves y se dan instrucciones claras en las actividades.	
	3. Capacidad para generar aprendizaje	6	3.1 Promueve el aprendizaje significativo (y autónomo) del alumnado	
		7	3.2 Existen actividades en formato digital y analógico, potenciando diferentes formas de que el alumnado se exprese	
DIMENSIÓN DEL DISEÑO	4. Adaptabilidad	8	4.1. Se proponen diferentes contenidos/actividades o diferentes itinerarios de contenidos/actividades según su nivel de grado.	
	5. Interactividad	9	5.1. La tipología de contenidos/actividades interactivas es variada.	
	6. Formato y diseño	10	6.1 Los elementos visuales son identificables y visibles.	
	7. Reusabilidad	11	7.2. Puede ser utilizado en cualquier dispositivo (con o sin conexión a internet).	
DIMENSIÓN TECNOLOGÍA	8. Navegación	12	8.1. La navegación es compatible con diferentes plataformas y dispositivos, con enlaces que se abren correctamente en una nueva ventana.	
	9. Accesibilidad del contenido audiovisual	13	9.1. Hay suficiente contraste entre el color de las imágenes y el color del fondo.	
	10. Accesibilidad del contenido textual	14	10.1. El texto es legible y/o puede ajustarse su tamaño.	
		15	10.2. Existe contraste entre el color de texto y el color del fondo para leerlo claramente y sin esfuerzo.	

Gráfica N° 1. Instrumento de evaluación basado en el modelo LORI.

Para esta investigación se consideró el instrumento que fue estructurado por Ortega (2022) a partir del modelo LORI, el cual el aporte de este estudio fue realizar una revisión teórica para fundamentar el valor que se agregó en las tres dimensiones, permitiendo la posibilidad de adaptarse a distintos contextos

educativos, lo que facilita al docente tener una noción más clara sobre el recurso que va a aplicar.

Resultados

De acuerdo a la evaluación de los 15 recursos del subnivel medio EGB de la plataforma Educar Ecuador con el instrumento LORI en la Tabla 1 se detalla el porcentaje por cada dimensión, dando mayor énfasis a la pedagógica (50%), diseño (25%) y tecnológica (25%), dando un valor total de 100%. De esta forma, se logró determinar que 11 se encuentran en el rango 86,17% a 96,88% señala que cumplen los requisitos para ser utilizado por el docente y 4 recursos se encuentran entre el valor 72,73% a 83,04% indica que cumplen parcialmente para ser validado.

Tabla 1.

Valor por dimensiones del RED.

Titulo	Dimensión			
	Pedagógica (50%)	Diseño (25%)	Tecnológica (25%)	Total
Ecuador democrático	45,43%	21,88%	21,88%	90,19%
Érase una vez la comunicación humana	46,43%	21,88%	25%	93,31%
Energía para la vida	50%	21,88%	21,88%	93,76%
Unidad 1: Los seres vivos y su ambiente	50%	21,88%	21,88%	93,76
Unidad 2: El cuerpo humano y salud	50%	25%	21,88%	96,88%
Unidad 3: Materia y energía	50%	21,88%	25%	93,88%

Día de juegos	39,29%	21,88%	25%	86,17%
La princesa del mar	39,29%	21,88%	25%	86,17%
El templo de oro	46,46%	21,88%	25%	92,71%
Galileo e Hipatia	50%	21,88%	25%	93,88%
Guía metodológica TINII	50%	21,88%	25%	96,88%
Día del niño conozcamos nuestros derechos	42,86%	18,75%	21,88%	83,49%
Llegaron los libertadores	39,29%	15,63%	25%	79,92%
Espera tu turno	39,29%	18,75%	25%	86,04%
La niña que soñaba	32,14	15,63%	25%	72,77%

Fuente. Evaluación de los Recursos Educativos Digitales del portal Educar Ecuador.

Como resultado de este estudio, los 4 RED que cumplen parcialmente con las dimensiones se debe prestar más atención al aplicar en un centro educativo, debido a que presentan un porcentaje menor en la dimensión pedagógica, siendo producto clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como resalta Beltrán y Enciso (2019) que todos los recursos deben estar orientados y revisados desde criterios pedagógicos, para incluirlos en el plan curricular con mayor seguridad, lograr con facilidad cumplir con los objetivos planteados y responder a las características didácticas.

Conclusiones

Mediante presente estudio en la plataforma Educar Ecuador se determinó que once recursos cumplen con los indicadores de calidad para integrarlos al proceso de enseñanza para mejorar la comprensión del tema que aborde; mientras que los cuatro RED no se consideran en su máxima calidad, debido a que necesitan

ser mejorados en la parte pedagógica, parte esencial de un recurso para obtener buenos resultados y cumplir con los objetivos planteados, como efecto puede resultar poco competente, siendo inadecuado para implementar en el plan curricular utilizando recursos que son deficientes en términos de calidad educativa.

REFERENCIAS

- Adame, S. (2019). Instrumento para evaluar recursos educativos digitales, LORI-AD. *Revista CERTUS*, 12, 56-67.
<https://files.sld.cu/redenfermeria/files/2019/02/InstrumentoparaevaluarREA.pdf>
- Aguilar, I., De la Vega, J., Lugo, O., y Zarco, A. (2015). Análisis de criterios de evaluación para la calidad de los materiales didácticos digitales *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 9(25), pp. 73-89.
<https://www.redalyc.org/pdf/924/92429919005.pdf>
- Araneda, P., Haramoto, K., y Verdugo, P. (2015). Estudio sobre Recursos Educativos. Percepciones, expectativas y prácticas de uso de recursos educativos digitales en sistema escolar: Informe final.
<https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/18585/E15-0008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltrán, S., y Enciso, M. (2019). Implementación de un Recurso Educativo Digital para mejorar el desarrollo de proyectos de investigación en los estudiantes de grado noveno en la IED La Paz, municipio de Guaduas.
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14599/2/2019_Recurso_educativo_digital.pdf
- Conecta 13. (s.f.). Evaluación de Recursos Educativos Digitales. Conecta 13.
https://conecta13.com/ie_red/
- Cordero, F. (2018). Diseño de interfaces gráficas para recursos didácticos digitales. *DISEÑO ARTE Y ARQUITECTURA*, (5), 11-29.

<https://revistas.uazuay.edu.ec/html/revistas/DAYA/05/uazuay-articulos-daya05/articulo01/uazuay-diseno-de-interfaces-graficas-para-recursos-didacticos-digitales.html>

González, L. (2016). *Propuesta para evaluar la calidad de objetos de aprendizaje mediante el uso de ontologías* [Tesis doctoral, Universidad de Alicante].

Archivo digital.

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/53886/1/tesis_gonzalez_ruiz.pdf

Montero, I., Poyeaux, A. y García, N. (2022). Instrumento para la evaluación integral de recursos educativos digitales en la educación a distancia. *LUZ*, 21(2), 5-

18. <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1172>

Ortega, M (2022). Recursos educativos digitales del portal Educar Ecuador para apoyar a los docentes del subnivel medio de la Escuela de Educación Básica Ciudad Ibarra, Zamora Chinchipe, año lectivo 2021-2022 [Trabajo de integración curricular previa a la obtención del título de Licenciada en Pedagogía de la Informática, Universidad Nacional de Loja]