



# 19<sup>th</sup> International Conference — Science, Technology and Innovation

## Booklets



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - Google Scholar DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

### Title: Formative assessment for virtual education in professional studies

### Authors: RIVERA-GUTIÉRREZ, Erika and HIGUERA-ZIMBRÓN, Alejandro

Editorial label ECORFAN: 607-8695

BECORFAN Control Number: 2022-01

BECORFAN Classification (2022): 131222-0001

Pages: 21

RNA: 03-2010-032610115700-14

#### ECORFAN-México, S.C.

143 – 50 Itzopan Street  
 La Florida, Ecatepec Municipality  
 Mexico State, 55120 Zipcode  
 Phone: +52 1 55 6159 2296  
 Skype: ecorfan-mexico.s.c.  
 E-mail: contacto@ecorfan.org  
 Facebook: ECORFAN-México S. C.

Twitter: @EcorfanC

[www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

#### Holdings

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua



**Introducción**

**Metodología**

**Resultados**

**Discusión**

**Conclusiones**

**Referencias**

*Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx*

# 1. Introducción

*Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx*

# *problema*

**Dificultades en la didáctica de evaluación,  
además de aplicar la evaluación solamente  
mediante calificaciones de un programa  
académico.**

*Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx*

# *propósito*

**Incorporar la evaluación formativa en las asignaturas del plan de estudios de la LDG mediante el modelo Dick y Carey (2015).**

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx



Integración de TIC en el ámbito educativo.

Proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolla en diversos entornos.

Aprendizaje en ambientes virtuales.

Apropiación y aplicación de contenidos curriculares de un curso.

Modelo Dick y Carey (2015).

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx

# Interacciones



Docente-estudiante  
Estudiante-estudiante  
Estudiante-contenido



Redes  
de aprendizaje

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx



Antecedentes

Propósito

Evaluación Formativa

Educación Virtual

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx





➤ *¿La evaluación formativa debe incorporarse en las asignaturas de programas académicos?*

➤ *¿La evaluación formativa coadyuva al fortalecimiento de los procesos de la enseñanza-aprendizaje?*

➤ *¿Cuáles son las ventajas de realizar evaluación formativa para el desarrollo de aprendizajes significativos?*

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx

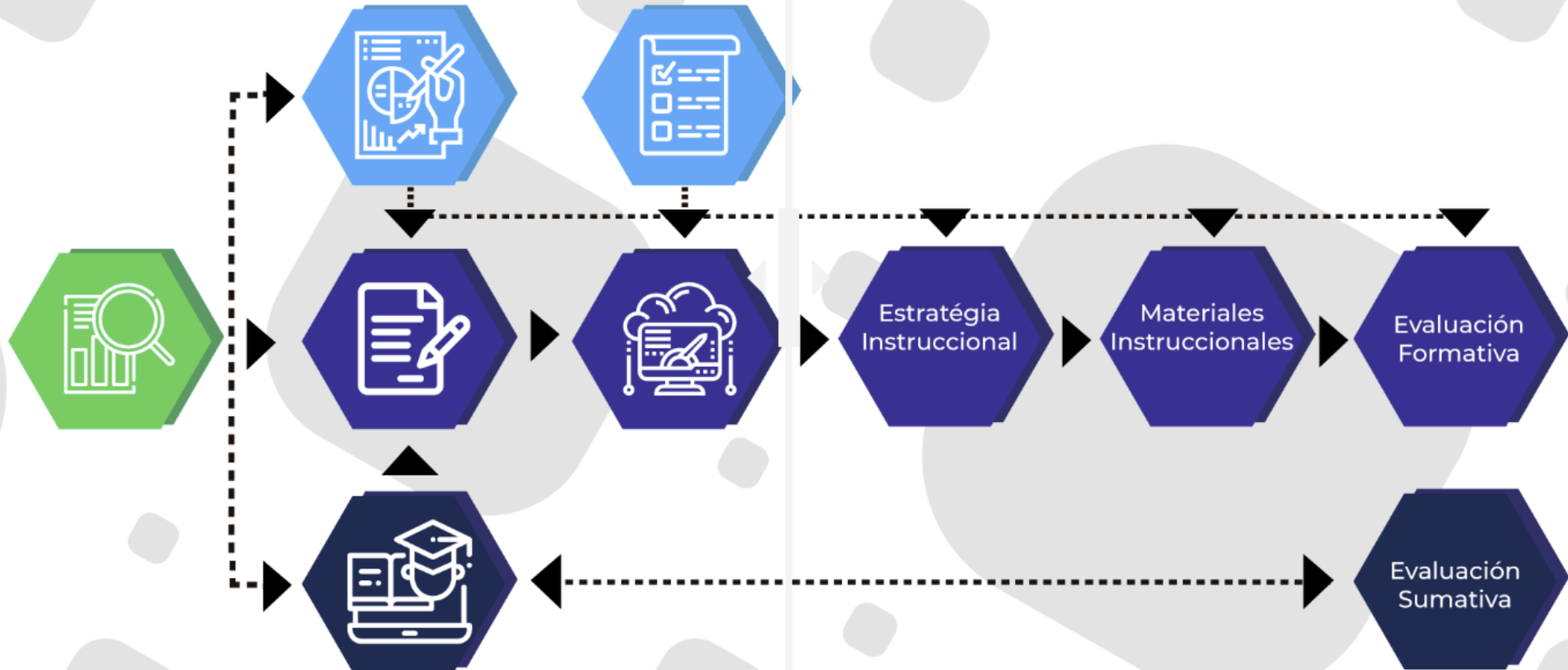
## 2. Metodología

*Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx*

# Metodología para el Diseño Instruccional de Dick & Carey

## Dick & Carey

Walter Dick y Lou Carey son los creadores de un modelo de diseño instruccional que sostiene que existe una relación predecible entre una acción estimulante (herramientas didácticas) y la respuesta en el alumno (el aprendizaje de los recursos). El objetivo de este modelo es identificar las competencias que el estudiante debe adquirir y con esto seleccionar el estímulo y estrategia para conseguirlo.



# 3. Resultados

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx



Comportamiento de materiales instruccionales con respecto al curso de planeación estratégica virtual.

Desempeño de componentes de la lección por expertos y alumnos.

Analizar, clasificar, establecer categorías y definir la codificación.

Expertos y Estudiantes.

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx



Expertos



Estudiantes



Análisis  
Concentrado

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx

Formulario de Análisis de Revisión de Instrucción			
Componentes principales de materiales	Problema	Cambio propuesto en la instrucción	Evidencia y fuente
<b>1</b>	<b>Preinstruccional</b>		
	Motivación inicial	Ninguna	Ninguna
	Objetivos	Ninguna	Ninguna
	Habilidades de entrada	Ninguna	Ninguna
<b>2</b>	<b>Presentación</b>		
	Secuencia	Confusión para seguir las instrucciones, por la cantidad de carpetas presentadas.	Integrar todos los contenidos de cada módulo o unidad, en una sola página del <i>Canvas</i> .
	Tamaño de la unidad	Ninguna	Ninguna
	Contenido	Ninguna	Ninguna
	Ejemplos	Falta de congruencia entre los ejemplos (lecturas, videos y esquemas) propuestos con los objetivos planteados.	Añadir ejemplos (lecturas, videos y esquemas) más puntuales que coadyuven al logro de los objetivos.
	Procedimientos	Confusión para seguir las instrucciones y encontrar los materiales señalados, por la cantidad de carpetas presentadas.	Integrar todos los contenidos de cada módulo o unidad, en una sola página de <i>Canvas</i> .
	Materiales		
<b>3</b>	<b>Participación</b>		
	Práctica	Falta de definiciones	Incluir definiciones en las prácticas que fortalezcan su comprensión.
		Complejidad en la ubicación de las carpetas con materiales audiovisuales, lecturas, esquemas y ejemplos.	Integrar todos los materiales audiovisuales, lecturas, esquemas y ejemplos, de cada módulo o unidad, en una sola página del <i>Canvas</i> .
		Confusión y complejidad en los materiales presentados. Dificultando la coherencia y comprensión del material con las actividades solicitadas.	Añadir materiales (lecturas, videos y esquemas) más puntuales que coadyuven al logro de los objetivos.
	Retroalimentación	Falta de claridad en las actividades de retroalimentación	Precisar las actividades de retroalimentación.
<b>4</b>	<b>Evaluación</b>		
	Pretest	Demasiado tiempo destinado para su desarrollo	Disminuir el tiempo destinado para su llenado
	Postest	Ninguna	Ninguna
<b>5</b>	<b>Seguimiento</b>		
	Retención, transferencia y contexto de actuación.	Con las actividades propuestas no se logrará alcanzar el impacto en el contexto de actuación	Incluir la elaboración de un resumen o ensayo que permita la confirmación del impacto en el contexto de actuación de los estudiantes.

**Tabla 1**

**Análisis de revisión de instrucción**

# 4. Discusión

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx





Decisiones del diseño

Materiales de instrucción

Procedimientos de instrucción

Medios de comunicación  
y sistemas de entrega

Recursos



Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx

# 5. Conclusiones

*Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx*

1 Necesidad de desarrollar una estrategia centrada en incorporar la evaluación formativa a las unidades de aprendizaje, se deben alinear cada uno de los componentes que se diseñen. Se especifiquen instrucciones (habilidades y destrezas).

2 Evaluación formativa contribuye al fortalecimiento de procesos de enseñanza-aprendizaje virtual, se mejoran las competencias de estudiantes.

3 Ventajas al aplicar evaluación formativa para desarrollo de aprendizajes significativos en cursos virtuales.

4 Por tanto, la evaluación formativa facilita el desarrollo de las competencias, el alcance de los estándares curriculares, los aprendizajes significativos.

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx

# 6. Referencias

*Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx*

Aramayo, O. (s/fecha). *Manual de planificación estratégica*. Universidad de Chile. Instituto de la Comunicación e Imagen. Santiago, Chile.  
[http://guiametodologica.dbe.uchile.cl/documentacion/planificacion\\_estrategica.pdf](http://guiametodologica.dbe.uchile.cl/documentacion/planificacion_estrategica.pdf)

Ballesteros, D. B. (2007). *Planeación estratégica. Guía didáctica y módulo*. Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. Fundación Universitaria Luis Amigó. Medellín, Colombia. <http://www.funlam.edu.co/administracion.modulo/NIVEL-05/PlaneacionEstrategica.pdf>

Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 13.  
<https://doi.org/10.14201/eks.23448>

David, F.R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson-Prentice Hall.

Dick, W., Carey, L. & Carey, J.O. (2015). *The systematic design of instruction (8th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Gagne, R. M. (1975). *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. Editorial Diana, S.A.  
<https://es.scribd.com/doc/39485480/Teoria-de-Robert->

Joya, R. M. Z. (2020). La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente. *Revista Scientific*, vol. 5, núm. 16, pp. 179-193.  
<https://doi.org/10.24018/revista.5636/563662985010/>

Kerlinger, F. N., Lee, H. B., & Bhanthumnavin, D. (2002). Foundations of behavioral research: The most sustainable popular textbook by Kerlinger & Lee (2002). *Journal of Social Development*, 13, 131-144.

Rivera G. E.  
[eriverag@uaemex.mx](mailto:eriverag@uaemex.mx)  
Higuera Z. A.  
[ahigueraz@uaemex.mx](mailto:ahigueraz@uaemex.mx)

- Kotter, J. (2004). *El líder del cambio*. Distrito Federal, México: MacGraw-Hill.
- León, Q. X. P. (2022). La empatía en la educación virtual: una propuesta de aprendizaje significativo. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva* 1, 55–65..  
doi:10.56200/mried.v1i1.2167
- Miklos, T. & Arroyo, M. (2008). Una visión prospectiva de la educación a distancia en América Latina. *Universidades*, (37),49-67. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37311274005>
- Mintzberg, H. & Quinn, J.B. (1993). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana..
- Moreno, J., Candela, A., & Bañuelos, P. (2019). Evaluaciones formativas en el aula: Análisis discursivo de la actividad de retroalimentación en la práctica supervisada de psicólogos educativos en formación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 121-137. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.007>
- Pasek, E., & Mejía, M. (2017). Proceso general para la evaluación formativa del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1), 177-193, e-ISSN: 1989-0397.  
<https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1.009>
- Rivera, G. E., & Higuera, Z. A. (2021). Teaching performance in virtual learning environments in higher education programs. *Journal of Information Technologies*. 8(25), 30-37.  
[www.ecorfan.org/revistas/revista-investigacion-informatica-researchjournals/Tecnologias\\_de\\_la\\_Informacion/vol8num25/Journal\\_of\\_Information\\_Technologies\\_V8\\_N25.pdf](http://www.ecorfan.org/revistas/revista-investigacion-informatica-researchjournals/Tecnologias_de_la_Informacion/vol8num25/Journal_of_Information_Technologies_V8_N25.pdf)

Rivera G. E.  
eriverag@uaemex.mx  
Higuera Z. A.  
ahigueraz@uaemex.mx



**ECORFAN®**

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BECORFAN is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/booklets](http://www.ecorfan.org/booklets))