



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

**Title:** Prototipo de sistema informático para la enseñanza y apoyo en lecto-escritura de niños con discapacidades motoras, auditivas y visuales en el estado de Aguascalientes.

**Authors:** HERNÁNDEZ-CHESSANI, David, TAVARES-AVENDAÑO, Juan Felipe, ARRIAGA-MORENO, Isaac y FRAGOSO-RUIZ, Cindy Liliana.

Editorial label ECORFAN: 607-8695  
BCIERMMI Control Number: 2019-223  
BCIERMMI Classification (2019): 241019-223

Pages: 8  
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

# Objetivo General

Evaluar relaciones de tipo predictivas de un modelo de éxito de TI a través de confiabilidad, validez y sensibilidad un prototipo de un desarrollo web creado por alumnos de estadía para el Umbral de Tecnología del Estado de Aguascalientes para la enseñanza y apoyo en lecto-escritura de niños con discapacidades motoras, auditivas y visuales.

# Metodología de la Investigación

Tiempo de realización del proyecto: 18 meses.

Participación en conjunto de los CA's de la UTA y UTNA.

Sin inversión financiera requerida para su realización.

Apoyo de 24 estudiantes de 6º cuatrimestre en estadía en la dependencia Umbral de Tecnología de IEA, de la Asociación de sordos del Estado de Aguascalientes, del DIF estatal y municipal y de la UTNA.

El método de recolección de datos utilizado en la investigación es de tipo cuantitativo y fue el cuestionario (instrumento de medición) estructurado vía la realización de encuestas a través de internet por medio de una muestra de la población. Para efectos de esta investigación se usó el método de estadística descriptiva y correlacional. Debido a que el estudio que se presenta cae en el campo de los Sistemas de Información, se utilizará el paquete PLS (Partial Least Squares) . Con relación a la estadística descriptiva, se utilizó una prueba de medias T a través del paquete estadístico SPSS para observar si las medias son significativamente diferentes una de otra.

# Resultados

Los resultados que a continuación se presentan fueron obtenidos utilizando el paquete estadístico SPSS. Para cada constructor se reporta su confiabilidad mediante el cálculo del alfa de Cronbach y la validez de sus variables por medio de una correlación y un análisis de la carga de los factores.

Constructor	Variables	Validez	Confiabilidad
C1. Calidad del sistema	V1.1	0.887	0.733
	V1.2	0.615	
	V1.3	0.661	
	V1.5	0.772	
C2. Calidad de la información	V2.1	0.810	0.8433
	V2.2	0.910	
	V2.3	0.705	
	V2.4	0.770	
	V2.5	0.738	
	V2.6	0.674	
C3. Calidad del servicio	V3.1	0.804	0.8549
	V3.2	0.771	
	V3.3	0.840	
	V3.4	0.790	
	V3.5	0.835	
C5. Satisfacción del usuario	V5.1	0.816	0.8292
	V5.2	0.917	
	V5.3	0.767	
	V5.4	0.825	
C6. Utilidad percibida	V6.1	0.954	0.9545
	V6.2	0.924	
	V6.3	0.958	
C7. Rapidez en la toma de decisiones	V7.1	0.931	

Constructor	Variables	Validez	Confiabilidad
C7. Rapidez en la toma de decisiones	V7.1	0.931	0.9183
	V7.2	0.879	
	V7.3	0.925	
C8. Comunicación	V8.1	0.962	0.8494
	V8.2	0.940	
	V8.3	0.716	
C9. Efectividad organizacional en la toma de decisiones	V9.1	0.937	0.9488
	V9.2	0.963	
	V9.3	0.952	
C10. Logro de metas	V10.1	0.942	0.9376
	V10.2	0.960	
	V10.3	0.928	
C12. Madurez	V12.1	0.913	0.7719
	V12.2	0.950	
	V12.3	0.616	
C14. Dinamismo	V14.1	0.709	0.6219
	V14.2	0.508	
	V14.3	0.572	
	V14.4	0.663	
	V14.5	0.767	
C15. Heterogeneidad	V15.1	0.719	0.7245
	V15.2	0.918	
	V15.4	0.788	
C16. Hostilidad	V16.1	0.931	0.8987
	V16.2	0.812	
	V16.3	0.932	
	V16.4	0.807	

# Resultados

Se distribuyeron cuestionarios a 189 personas finalmente, superior a la muestra inicial de los cuales se recuperaron 124 instrumentos contestados obteniendo una tasa de respuesta del 66%. Se hizo la depuración y se descartaron los no válidos quedaron 116 cuestionarios para el análisis estadístico encontrándose los siguientes resultados.

Una mayor calidad del sistema está asociada con una mayor utilización del sistema, no existe evidencia estadística que evidencie que una mayor calidad del sistema está asociada con una mayor satisfacción del usuario, existe evidencia estadística ligeramente significativa para afirmar que existe una relación entre la calidad de información que ofrece el sistema y la utilización de los sistemas de información y la satisfacción de los usuarios. Ninguna de las instituciones está acostumbrada a usar continuamente software comercial como apoyo a la lecto-escritura para discapacidades auditivas y por lo tanto aunque se refleja que existe una mayor rapidez en la toma de decisiones, el trabajo de campo no certifica completamente esta afirmación. El impacto individual del software incide sobre un impacto individual, así como el dinamismo.

# Resultados

Los aspectos positivos del software son la portabilidad del mismo y la accesibilidad desde cualquier plataforma, incluyendo dispositivos móviles. Los videos fueron realizados por personal de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes con la contribución de personal de la asociación de sordos de Aguascalientes, los cuáles son los únicos que pueden autorizar la liberación de los mismos.

Como situaciones negativas encontramos la falta de difusión del software debido a situaciones de propiedad intelectual, derechos de autor y situaciones un tanto políticas dentro del Estado de Aguascalientes. Además se tuvieron problemas relacionados con el hosting y el soporte y mantenimiento.

Por último para elevar el nivel de confiabilidad o de representabilidad de un entorno se recomienda la exploración de posibles variables independientes que puedan incrementar la confiabilidad del modelo, así como contribuir con un nuevo conocimiento sobre el éxito de sistemas de información, así como la actualización del modelo. Se encontró que existe suficiente evidencia estadística con respecto a que una mayor calidad del sistema está asociada con una mayor utilización del mismo, una mayor calidad de información está asociada con una mayor utilización del sistema y la satisfacción de los usuarios, existe una correlación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios, una mayor utilización de los sistemas de información está asociado con un mayor impacto individual.



# Conclusiones

El aspecto más importante para la satisfacción de los usuarios es la información que les proporciona los sistemas de información. Aunque también se encontraron la utilización de los sistemas y la calidad de servicio, este último aspecto considerado como un componente fundamental para la satisfacción del usuario. Además se encontró evidencia estadística que refleja una influencia del medio ambiente en el que está inmersa la organización sobre el impacto individual pero sobre todo organizacional derivado del uso del sistema.

Medir el grado de aceptación y ventajas de un software desarrollado e implementado por la Universidad Tecnológica para ser utilizado en los procesos educativos de lecto-escritura de los niños con discapacidades auditivas se está implementando en las escuelas primarias del municipio de Aguascalientes.

Fue difícil establecer el mismo proceso con otras discapacidades tales como la motora, la visual y la intelectual debido a factores como la falta de cooperación entre las instituciones y por la naturaleza misma de las discapacidades.



**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. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/](http://www.ecorfan.org/) booklets)