

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

<https://doi.org/10.35381/i.p.v5i9.2621>

Impacto del sistema de gestión de control escolar en las instituciones emblemáticas fiscales

Impact of the school control management system in the emblematic fiscal institutions

Marlon Fabricio Montero-Rosero

ps.marlonfmr56@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-0884-8060>

Ariel José Romero-Fernández

ua.arielromero@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Fredy Pablo Cañizares-Galarza

da.fredypcg62@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-4854-6996>

Marco Antonio Checa-Cabrera

ui.marcocheca@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-4169-581X>

Recibido: 20 de marzo de 2023

Revisado: 15 de mayo de 2023

Aprobado: 25 de junio de 2023

Publicado: 31 de julio de 2023

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar el impacto que tiene la implementación de un sistema de gestión escolar en instituciones fiscales emblemáticas pertenecientes al Distrito 23D02 Santo Domingo. La presente investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, ya que se tomó en su gran mayoría la información numérica que arrojó la investigación. Los resultados indicaron que los involucrados podrán tomar decisiones sobre la utilización de herramientas tecnológicas para ser aplicadas en el ámbito educativo y provocar un impacto favorable en la comunidad. En conclusión, la implementación de un sistema de control escolar, ha provocado impactos sociales educativos, económicos y tecnológicos, se determinó que la implementación del sistema de gestión escolar, causó cambios tanto en su estilo de trabajo, y su influencia educativa, y relación con la comunidad educativa se podría determinar que causó un impacto sea cual fuere, para mejorar y aportar a la sociedad.

Descriptores: Gestión educacional; escolar; instituciones de educación; trabajo; sociedad. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the impact of the implementation of a school management system in emblematic fiscal institutions belonging to District 23D02 Santo Domingo. The present investigation was developed with a quantitative approach, since the vast majority of the numerical information that the investigation produced was taken. The results indicated that those involved will be able to make decisions about the use of technological tools to be applied in the educational field and cause a favorable impact in the community. In conclusion, the implementation of a school control system has caused social, educational, economic and technological impacts, it was determined that the implementation of the school management system caused changes in both their work style, and their educational influence, and relationship with the educational community could determine that it caused an impact whatever it was, to improve and contribute to society.

Descriptors: Educational management; school; educational institutions; job; society. (UNESCO thesaurus).

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las organizaciones e instituciones gubernamentales tales como ministerios, sub secretarías, Distritos de Educación, utilizan información de datos los cuales, al ser tabulados por métodos sean estos empíricos o no, los resultados de los mismos, permiten a los directivos, (Ministros, subsecretarios y Directores Distritales), tomar decisiones acordes a la información obtenida por los organismos que los conforman “Comunidad Educativa”, según Leiva (2018) e Alcibar, Monroy, & Jiménez, (2018), la implementación de tecnologías permite cambios en la sociedad, y eso es lo que busca los organismos gubernamentales, en la sociedad actual.

El Ministerio de Educación del Ecuador, mediante Registro Oficial No. 431-141-11, y ACUERDO Nro. MINEDUC-ME-2014-00005-A emitido por Augusto X. Espinosa A. Ministro de Educación en el año 2014, con asesoramiento de profesionales en el ámbito tecnológico y con recursos del estado, propusieron la implementación de un Sistema de Gestión Escolar la cual permitiría solventar el inconveniente, de manejo de la información en todos sus ámbitos ya que no se contaba con una base nacional de información, registros de calificaciones, cargas horarias de docentes y reporte automático de boletines a nivel fiscal, lo que ocasiono que el 2015 se implemente un Sistema de Gestión Escolar llamado (EducarEcuador), la misma que es una plataforma que se encarga de la vinculación de la comunidad educativa para tratamiento de información de Administrativos, Docentes, Estudiantes Representantes y Padres de Familia, en una base nacional, en la actualidad en una plataforma híbrida ya que cuenta con un módulo offline (aplicación instalada en pc) y otro web-online, ha existido muchos cambios relacionados a su estructura o módulos de aplicación, en la actualidad su desarrollo es local, existe una gran inversión al aplicar esta plataforma en el ámbito público ya que busca brindar autoservicio a la comunidad, y causar un impacto tecnológico social y económico a la población que la utiliza. (Mineduc, 2017).

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

La implementación de sistemas de gestión escolar en el ámbito gubernamental y específicamente en la educación fiscal, permitiría administrar y estandarizar, de forma correcta la información que manejaría cada institución, para mejorar ya sean sus procesos internos, además la información estructurada y tabulada permite al jefe de la organización en estos casos serían Ministros, Subsecretarios y Directores Distritales, tomar decisiones las cuales al ser implementadas en el ámbito fiscal, tendrían un efecto socioeducativo.

La complejidad de obtención de resultados y tabulación de los mismos ha ocasionado que la comunidad educativa no tenga la información necesaria en tiempos establecidos, por lo cual todos los procesos de ingreso de información no tienen un reporte o una forma entendible, de lo que está aconteciendo dentro de la organización para la toma de decisiones, y de tal manera implementar técnicas informáticas que servirán para el control procesamiento y emisión de reportes entendibles para los usuarios finales y de tal forma sustentar un cambio social con implementación tecnológica Itusaca & Benito (2018); Abrego Almazán y Quintero (2017).

En los antecedentes aparece reflejada la incidencia de la utilización de los sistemas de gestión académicos para el desempeño de las organizaciones y existen estudios desarrollados por diferentes autores tales como López Meneses y Leiva (2018), Díaz (2014), Itusaca y Benito (2018), Corvalan (2017), Chávez et al. (2018), Arboleda et al. (2018), Reyes et al. (2017). Troya y Sánchez (2018) y Lira (2018).

El impacto de la aplicación de sistemas de información en los sistemas educativos demostrando que al ser aplicados cumplen con el propósito de mejorar el tratamiento de datos y de esa forma sistematizar y optimizar los procesos para la toma de decisiones. Hernández (2017). Los sistemas de control escolar en las instituciones gubernamentales (fiscales), provocan reacciones en la sociedad, en si un cambio de paradigma, ya que al implementar nuevos métodos sean estos en el ámbito educativo y social, la sociedad

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

tiene que adaptarse a ese cambio, y en si esto provoca un efecto domino. Alcibar, Monroy & Jiménez (2018)

En si la sociedad su desarrollo educativo tecnológico y su aprendizaje y adaptabilidad conlleva cambios e impactos en la sociedad, ya que involucra una evolución de la estructura social, y en este caso socio educativa y tecnológica, en cual debe existir un ambiente idóneo para su crecimiento y aceptabilidad en la cultura poblacional actual. Lara & Bravo (2018); Hernández (2017). La presente investigación se realiza para determinar el impacto que tiene la implementación de un sistema de gestión escolar en instituciones fiscales emblemáticas pertenecientes al Distrito 23D02 Santo Domingo.

MÉTODO

La presente investigación que se desarrolló con un enfoque cuantitativo, ya que se tomó en su gran mayoría la información numérica que arrojó la investigación, datos de la población administrativa encuestada de las instituciones, se intervino mediante preguntas relacionadas al impacto que causa la utilización de las Tic. El tipo de investigación contribuirá con su análisis a la comunidad educativa mediante los resultados obtenidos, para toma de decisiones gerenciales y personal administrativo del Distrito 23D02 Santo Domingo y a la sociedad en general.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos son de las instituciones emblemáticas pertenecientes al Distrito de Educación 23D02 Santo Domingo en las cual se encuestaron al cien por ciento de la muestra obtenida en lo que reflejo lo siguiente. Como resultado de los métodos y técnicas realizadas se determinaron los siguientes puntos o ítems que permitirán determinar el impacto que cauda la implementación de un sistema de gestión escolar en las instituciones fiscales.

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

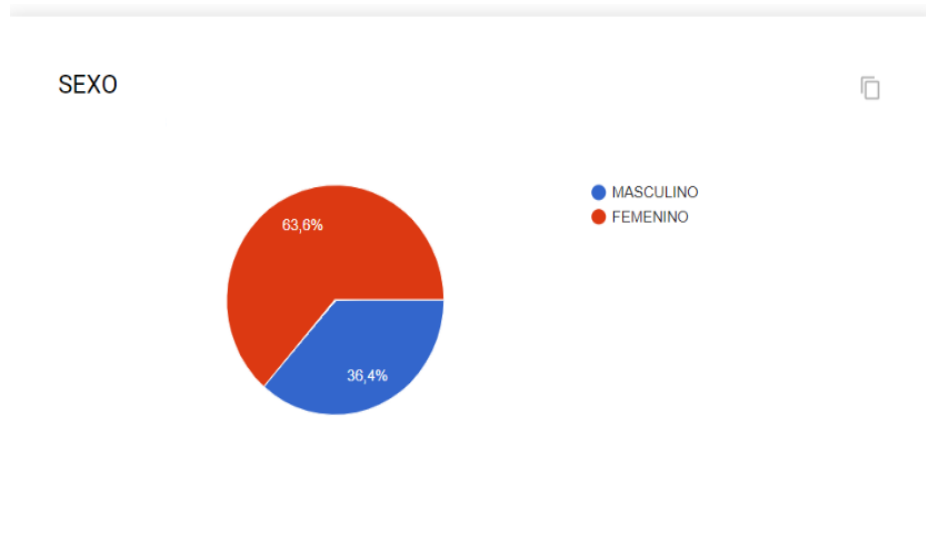


Figura 1. Sexo de la población.
Fuente: Encuesta.

Se obtuvo el porcentaje (Figura 1) de cuál es el sexo del individuo que manipula el sistema de gestión escolar en su gran mayoría, en la cual se determinó que la población femenina ocupa el porcentaje más alto en la población docente y administrativa con un 63.7 % y la masculina 36.3%, esta permitió tener un conocimiento en el ámbito social de la forma de orientar los aplicativos según la población objetiva.

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
 Marco Antonio Checa-Cabrera

QUE TIEMPO LLEVA LABORANDO COMO DOCENTE- SELECCIONE EL RANGO DE AÑOS

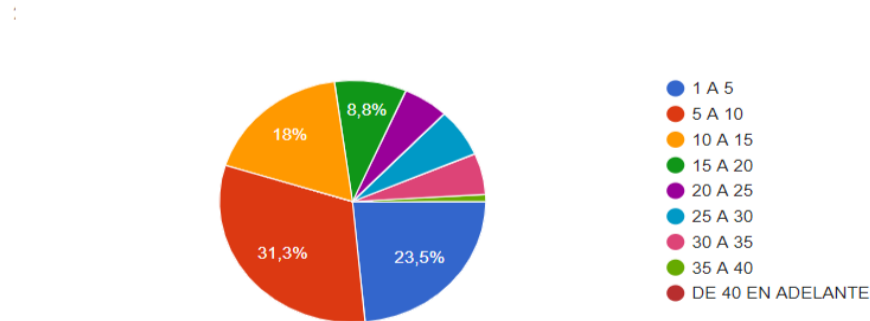


Figura 2. Tiempo de servicio.

Fuente: Encuesta.

Se determinó de igual forma, el tiempo de servicio de los usuarios en sus funciones tanto de docente como administrativo según el caso, en los cuales se refleja los siguientes resultados, entre 1 a 5 años de servicio 23.5% entre 5 a 10 años 30.7%, entre 10 a 15 años el 18.1%, y el restante se encuentra hasta los 40 años de servicio que corresponde al 20,9%, estos valores (Figura 2) aportaron a la investigación en el grado de experiencia que tiene un ente además permitió saber su cambio de paradigma entre la antigua y nueva escuela, o en ámbitos tecnológicos en entre el antiguo sistema de registro y el actual mediante sistematización .

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
 Marco Antonio Checa-Cabrera

ANTERIORMENTE COMO LLEVABA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN DE NOTAS, ESTUDIANTES, HORARIOS Y OTROS REGISTROS

2

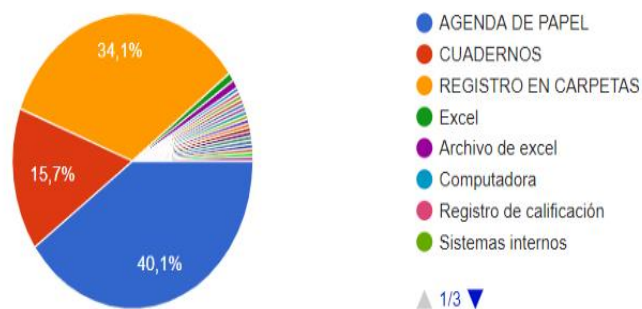


Figura 3. Medios de ingresos de información de forma tradicional.
Fuente: Encuesta.

A lo mencionado anteriormente y referente a los medios físicos de almacenamiento e ingreso de información se pudo detallar lo siguiente: las agendas de papel, cuadernos y carpetas físicas eran los principales medios que utilizaban los docentes, y según los valores obtenidos estos se utilizaban en un 40,1%, 15,7% y 34,1% respectivamente (Figura 3).

Según en orden citado, lo que indica que la mayoría de la población estaba sujeto a la utilización de medios físicos en el ámbito fiscal, lo que provocaba una gran cantidad de material físico, pérdida de espacio físico en las instalaciones y no aportaba al medio ambiente.

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
 Marco Antonio Checa-Cabrera

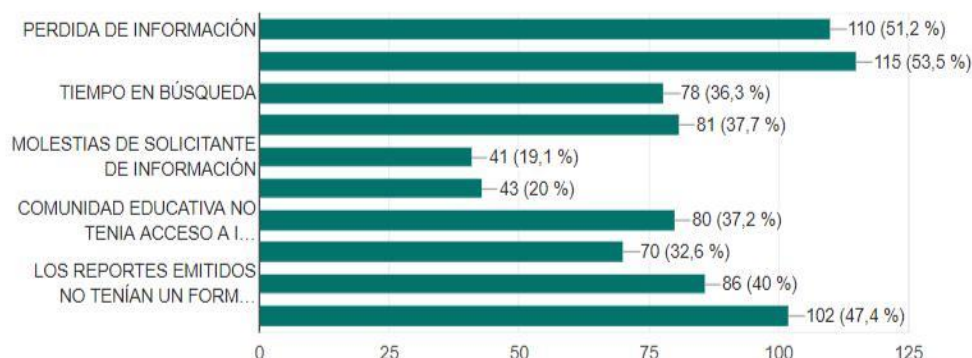


Figura 4. Problemas pre-implementación de un sistema de control escolar.
Fuente: Encuesta.

Como efecto de lo anteriormente formulado respecto a la documentación física, existen efectos causado por la utilización de dicha forma de almacenamiento o registro de información en los cual según el grafico anterior que se pudo determinar, cuáles eran los principales problemas o factores que acontecían antes de la implementación de un sistema de control escolar, entre los principales inconvenientes se encuentran con un 51% y 53% del total de encuestas realizadas la pérdida de información y daño o deterioro de registros físicos.

Adicional el 37% de la población no contaban con acceso a la información registrada, o no podían verificar la información almacenada (ya que la información era almacenada en secretaria o área administrativa independientes), un 40% determino que existía fallas de cálculos matemáticos involuntarios lo que ocasionaba que el docente tenga que volver a realizar revisiones de los cálculos e impresiones de documentación lo que provocaba tiempo y recurso económico. Con un 47,4% Otro factor que daba inconvenientes la comunidad no podía obtener información de una región a otra lo que causaba que se tenga que movilizar al punto origen para realizar su trámite y con 36,3% demora en

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
 Marco Antonio Checa-Cabrera

consulta y obtención de información. Un 98,6% de la población determinada para esta investigación determinó que sería satisfactorio la implementación de un sistema de gestión escolar y el 1,4% restante opina que no está de acuerdo a su implementación por factores independiente sean por edad, miedo al cambio o poco manejo de tecnología. Una vez implementado el sistema de gestión de control escolar y mediante la utilización de la misma por parte de los usuarios (Figura 4).

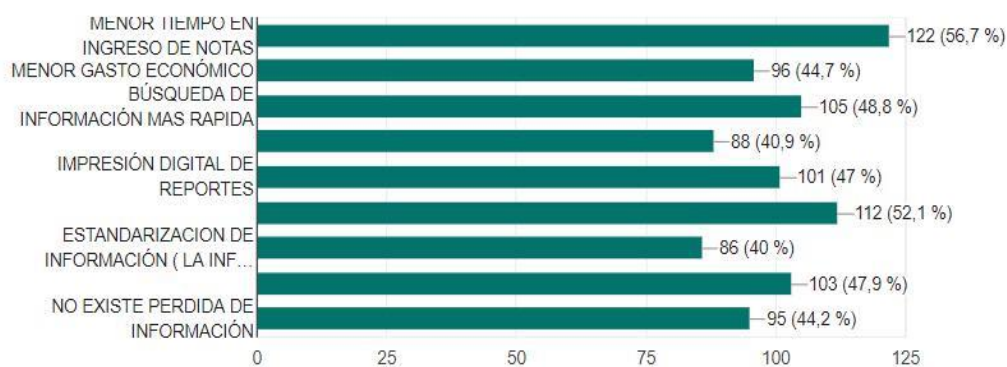


Figura 5. Problemas solucionados al implementar un sistema de control escolar.
Fuente: Encuesta.

Se determinó lo siguiente, cómo ha mejorado el trabajo en el ámbito docente y administrativo en las diferentes labores diarias que cumplen en la institución, por lo cual, en la ilustración presentada, permite identificar gráficamente la satisfacción e impacto que provoco su implementación, en los factores que ocasionaban la problemática.

El 56,7%, afirmo que disminuir el tiempo en el ingreso de calificaciones, un fácil acceso a consultas con una aprobación favorable del 52.1%, facilita la búsqueda de información de forma más rápida con un 48%, también facilito impresión digital de reportes con una

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

aceptación de 74%, menor gasto económico con un 44%, la pérdida de información disminuyo con la aprobación de la población en un 47,9% (Figura 5).

Estos valores determinaron el impacto que causo en el ámbito laboral y en parte económico de la implementación del sistema de gestión escolar, en si existe una aceptación del 98.6% de la población encuestada que indica que utilización de una herramienta informática facilito su trabajo.

Se pudo determinar de igual manera como un punto de impacto la manipulación del sistema de gestión escolar por parte de docentes y Autoridades según los siguientes porcentajes 27,9%, manipula de forma total la plataforma, mientras que el 65.6% por ciento manipula medianamente el sistema y el 6,5%, tiene una manipulación de la herramienta baja o casi nula. Se determinó mediante seguimiento y observación los resultados que causan en los usuarios que influyen indirectamente, que son estudiantes, representantes y padres de familia, en lo cual existe un alto grado de aceptación al nuevo servicio.

Entre ellas esta, su cambio de paradigma y por defecto causo un impacto en lo social - cultura académica (entrega de reportes físicos), a una cultura tecnológica, (descarga digital de los mismos), lo que significaría mejor tiempo en movilizaciones, mejor consumo de recursos físicos lo que ocasionaría menos gasto económico también a ese segmento de la comunidad.

DISCUSIÓN

Los resultados anteriormente presentados son el reflejo del impacto que provoca un sistema de información gerencial en el ámbito educativo pre y pos implementación, en los cuales se determinaron diferentes motivos por el cual puede haberse determinado dicho impacto sea en la sociedad- comunidad educativa la cual representa el motivo de la investigación a desarrollarse. En el trascurso de la investigación y mediante análisis de

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

los resultados que se redactaron, se pueden determinar los sub impactos que provoco el sistema de gestión.

Se determinó que uno de los impactos seria, la tecnológica, en la cual la gran mayoría de Administrativos y Docentes tienen que involucrarse y saber sobre el manejo del sistema manipulación de módulos, plantillas y herramientas informáticas. Otro tipo de impacto relacionado es el educativo, ya que cambio la manera de desarrollar conocimientos por parte de la comunidad mediante, la utilización de sistemas de información, como lo dice en su estudio (Troya, Sánchez, & Yugcha), el equipamiento de los hogares con tecnología causa un cambio de paradigma educativo.

Además otro aspecto que influye posterior a la implementación es el impacto económico, ya que la comunidad educativa, en si el Administrativo o Docente al tener su información digital, tendría la opción de conservar sus registros o información de forma digital, por lo tanto es un ahorro económico, ya que al obtener la información de 40 estudiantes por paralelo y este sea asignado hasta 10 como horaria, paralelos según la materia impartida, realizamos un cálculo, de 0,10 centavos por estudiante y multiplicado por cada paralelo da un total de 40 dólares, en impresiones o reportes, lo que causa gasto económico y al utilizar un sistema de control escolar, se limita a que cada miembro de la comunidad decida si realiza una impresión o la visualiza o almacena de forma digital.

Del mismo modo se podría mencionar el impacto ambiental que indirectamente influye en la implementación del sistema de gestión escolar ya que como se citó con anterioridad al igual que el impacto económico este permitiría no impresiones en papel y con el mismo calculo determinaríamos la gran cantidad de hojas que no se utilizarían, o que causa un impacto favorable para el medio ambiente.

También se determinó lo siguiente, el aplicativo tiene ciertos inconvenientes, estos son causados sea por el usuario, el administrados de la página o en si la estructura (servidores, conectividad), entre los usuarios se podía determinar accesos al sistema, ya

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

que al utilizar credenciales de ingreso muchos tienden a olvidar su clave de acceso lo que ocasiona que tengan que acercarse donde el administrador para solucionar su problema de acceso.

En cuanto a los administradores de la herramienta se podría decir que se tiene un buen soporte técnico, ya que, al tararse de unos sistemas aplicados al ámbito público, existe gran demanda de soportes de usuarios y esto provoca inconvenientes y malestares a la comunidad afectada. En todo lo que a la conectividad y servidores se menciona, en ocasiones por el gran tráfico de información estos se ralentiza el envío y emisión de reportes por lo tanto se debe considerar esos temas puntuales para mejorar el ambiente de uso del sistema de control escolar por parte de la comunidad educativa.

CONCLUSIONES

La implementación de un sistema de control escolar cambio el paradigma de la utilización de tecnología en la comunidad educativa, provocando impactos sociales educativos, económicos y tecnológicos. Casi la totalidad de la población analizada en la investigación determina que la implementación del sistema de gestión escolar, causo cambios tanto en su estilo de trabajo, y su influencia educativa, y relación con la comunidad educativa se podría determinar que causo un impacto sea cual fuere, para mejorar y aportar a la sociedad. Con los datos que se arrojaron como resultados los administradores y personal de altos rangos, entre ellos Directores Distritales, Coordinadores y Ministros en el ámbito educativo podrán tomar decisiones sobre la utilización de herramientas tecnológicas para ser aplicadas en el ámbito educativo. Y provocar un impacto favorable en la comunidad.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

AGRADECIMIENTO

A la comunidad educativa de las instituciones emblemáticas fiscales, que pertenecen al Distrito de Educación 23D02 Santo Domingo.

REFERENCIAS CONSULTADA

- Alcibar, F., Monroy, A., & Jiménez, M. (2018). Impacto y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior. [Impact and Use of Information and Communication Technologies in Higher Education]. *Información tecnológica*, 29(5), 101-110.
- Arboleda, L., & José, J. (2018). Portal web de servicios educativos para la Unidad Educativa PCEI 31 de octubre (Bachelor's thesis). [Impact and Use of Information and Communication Technologies in Higher Education].
- Chávez, C., & Geraldine, K. (2018). Implementación de un Sistema Web para la Gestión del Proceso Académico en la Institución Educativa Ricardo Palma. [Implementation of a Web System for the Management of the Academic Process in the Ricardo Palma Educational Institution].
- Corvalán M., A. M., & Educación, R. L. de I. y D. (2017). Uso de la información en la toma de decisiones en educación en América Latina. [Use of information in decision-making in education in Latin America].
- Díaz, F. (2014). Programa TIC y Educación Básica. Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso México. 2014 [ICT and Basic Education Program. ICT policies in educational systems in Latin America: Mexico case 2014].
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. [Impact of ICT in education: Challenges and Perspectives]. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

- Itusaca, M., & Benito, M. (2018). Aplicación del sistema de información de apoyo a la Gestión en la Institución Educativa Primaria N° 70538 de Caracoto, San Román-2017. [Application of the information system to support Management in the Primary Educational Institution No. 70538 of Caracoto, San Román-2017].
- Lara Díaz, L. M., de los Ángeles Navales, M., & Bravo López, G. (2018). Evaluación del impacto de un programa de maestría para un cambio sostenible. [Evaluation of the impact of a master's program for sustainable change]. *Conrado*, 14(63), 101-108.
- Lira Cullas, G. V. (2018). Impacto de procesos informáticos en el reconocimiento de ingreso del Grupo ATV. [Impact of computer processes on the recognition of income of Grupo ATV].
- Ministerio de Educación del Ecuador (2017). [Ministry of Education of Ecuador (2017).]. <https://www.educarecuador.gob.ec/>.
- Moreno Martínez, N. M., López Meneses, E., & Leiva Olivencia, J. J. (2018). El uso de las tecnologías emergentes como recursos didácticos en ámbitos educativos. [The use of emerging technologies as teaching resources in educational settings]. *International Studies on Law and Education*, 29, 30
- Reyes, C., Johanna, C., & Gabriela, J. (2017). Impacto de la utilización de sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas del sector de software en el Distrito Metropolitano de Quito. [Impact of the use of information systems in managerial decision-making in companies in the software sector in the Metropolitan District of Quito]. (Bachelor's thesis, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Carrera de Ingeniería Comercial.).
- Troya, F. V. H., & Sánchez, M. E. S. (2018). El uso de las tecnologías educativas y su impacto en la formación de los profesionales de la educación superior. [The use of educational technologies and their impact on the training of higher education professionals]. *Opuntia Brava*, 10(1), 296-302.

Marlon Fabricio Montero-Rosero; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;
Marco Antonio Checa-Cabrera

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).