

La información contable y su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la unidad educativa Vicente Amador Flor

The accounting information and its relationship with the teaching-learning process of the students of the Vicente Amador Flor educational unit

Liceth Marian Intriago Macias^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5906-2706>

Silvio Alejandro Alcivar Molina¹ <https://orcid.org/0000-0001-6986-3910>

¹Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

*Autor para la correspondencia. lintriago9364@utm.edu.ec

RESUMEN

Muchas veces se puede escuchar que existen irregularidades en los procesos contables o contabilidad de una empresa o institución. Tal es así que se ponen de manifiesto anomalías en los diferentes procesos que se llevan a cabo. Un correcto funcionamiento de la información contable permite, sin dudas, elevar la eficiencia del personal que diariamente labora con él además de minimizar las posibilidades que se produzca algún hecho lamentable que acarree en descontrol o evasiones fiscales en el peor de los casos. Un gran paso de avance en esta problemática es el uno de la automatización para poder erradicar los errores humanos que traen aparejados. No solo puede automatizarse estos sistemas sino otros que se relacionan con las instituciones educativas y que son utilizados en las bibliotecas de las mismas, permitiendo así que se puedan establecer un rápido y eficaz inventario. Fomentar una cultura en los estudiantes para llevar la información contable de una manera efectiva lograría sensibilizarlos y estar a tono con las exigencias digitales que hoy demanda el creciente desarrollo de la digitalización en la era actual.

Palabras clave: automatización, enseñanza-aprendizaje, estudiantes, información contable.

ABSTRACT

Many times you can hear that there are irregularities in the accounting or accounting processes of a company or institution. Such is the case that anomalies are revealed in the different processes that are carried out. A correct functioning of the accounting information allows, without a doubt, to increase the efficiency of the personnel that works with it daily, as well as minimizing the possibilities that some unfortunate event that leads to lack of control or tax evasion in the worst case. A great step forward in this problem is the one of automation to be able to eradicate the human errors that come with it. Not only can these systems be automated but others that relate to educational institutions and are used in their libraries, thus allowing a quick and efficient inventory to be established. Fostering a culture in students to carry accounting information in an effective way would raise awareness and be in tune with the digital demands that today demands the growing development of digitalization in the current era.

Keywords: automation, teaching-learning, students, accounting information

Recibido: 8/4/2021

Aceptado: 5/7/2021

INTRODUCCIÓN

La información contable, necesidad y utilización

La información contable no solo es referirse a facturas, gastos, albaranes o notas de crédito. Es una secuencia de procesos que incluyen lo que se denomina estados contables y su comunicación a los interesados. Los estados contables sintetizan una información muy valiosa para tu propia empresa y para analistas, inversores, socios e incluso tus empleados. Ofrecen un mapa sobre la situación patrimonial, económica y financiera y las expectativas de futuro de tu negocio.

Un análisis y una interpretación correctos de los estados contables facilitan la toma de decisiones disminuyendo el grado de incertidumbre. Ahora bien, cabe hacerse la pregunta de ¿a quién le interesa la información contable? Pues si se analiza en un contexto empresarial, le interesa a los acreedores y proveedores, que estarán interesados en la liquidez a corto plazo de la empresa. También a prestamistas, que estarán preocupados por la capacidad de pago de intereses periódicos y de devolución de tus deudas, el grado de endeudamiento y solvencia, entre otros. A accionistas, socios e inversores potenciales, que estarán interesados en conocer la rentabilidad financiera sobre los recursos propios, la política de dividendos y la estabilidad de las ganancias.

Así mismo la dirección, que querrá examinar la rentabilidad económica de las inversiones, el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos, la eficacia en la asignación de recursos, el coste de los recursos financieros utilizados y en maximizar el valor de la empresa. Los empleados, que estarán interesados en su contribución a los beneficios de la empresa, en su solvencia y en su capacidad de autogenerar recursos (entre otras cosas, porque es su puesto de trabajo el que está en juego si las cosas van mal). Luego a los auditores, analistas y asesores financieros, que querrán detectar anomalías (auditores) y predecir los beneficios por decisiones y cotizaciones futuras. Finalmente a los clientes, que estarán interesados en la solvencia de la empresa para que no suspenda pagos y asegurarse así el suministro de los bienes y servicios. No por ser último deja de ser menos importante la administración pública, que estará interesada no sólo en tu capacidad para generar impuestos, sino también en crear puestos de trabajo y cumplir las normas medioambientales.

La información contable se utiliza para poder determinar los recursos, obligaciones y resultados de las operaciones que se realizan en una empresa o institución. También para apuntalar a los usuarios de esta en la planificación, organización y administración del desarrollo de una empresa. Sirve para evaluar la gestión que realiza su personal y los que la dirigen, así como para permitir tomar decisiones a un corto, mediano y largo plazo. Permite establecer las facultades con el estado, establecer operaciones de control y finalmente poder evaluar el impacto social que se genera mediante esta empresa.

La información contable debe tener una innegable tipo de cualidad que puedan satisfacer las necesidades de las personas. Debe poseer características como la comprensibilidad, la utilidad, la claridad y la pertinencia. Debe ser oportuna, ser verificable en todo momento, confiable y comparable con otros sistemas de tal manera que puedan representar los movimientos reales y económicos de la empresa o institución.

También debe presentar un conjunto de normas básicas tal y como plantea Gómez (2001, s/p):

Ente económico: Este es la empresa, tiene que ver con la actividad económica organizada como una unidad, respecto del cual se controlan los recursos. Debe distinguirse y definirse como un ente diferente de los otros.

Continuidad: La empresa debe especificar la duración de funcionamiento y operación, si no fuera así debe expresarse en las notas. Una entidad puede llegar a cerrar cuando obtiene pérdidas continuas, deficiencias en el capital de trabajo o flujos negativos de caja. También cuando incumple obligaciones, no puede acceder al crédito y constantes refinanciaciones. Donde se le imponen sanciones jurídicas, huelgas o imprevistos naturales.

Unidad de medida: Todos los recursos y hechos económicos deben expresarse en una misma unidad de medida entendida como la moneda funcional de cada país en el cual opera la empresa.

Periodo: La empresa debe preparar estados financieros durante su existencia. Según las disposiciones legales las entidades deben presentar esta información por lo menos una vez al año.

Medición y Valuación: Todos los hechos económicos deben ser cuantificados en la unidad de medida y según las disposiciones legales de cada país, establecer los criterios de valuación, en este caso tenemos:

- El valor histórico es el que representa el importe original consumido en el momento de la realización de un hecho económico.
- El valor actual o de reposición es el que representa el importe en efectivo o en su equivalente, que se consumiría para reponer un activo o se requeriría para liquidar una obligación en la actualidad.

- El valor de realización o de mercado es el que representa el importe en efectivo o en su equivalente, en que se espera sea convertido un activo o liquidado un pasivo.
- El valor presente o descontado es el que representa el importe actual de las entradas o salidas netas que generaría un activo o un pasivo, una vez hecho el descuento de su valor futuro a la tasa pactada.

Igualmente, Giovanni (2001, s/p) plantea que los estados financieros son el medio principal de suministro de información contable a quienes no tienen acceso a los registros de una empresa:

Esencia sobre forma: Los hechos económicos deben ser reconocidos de acuerdo con su esencia o realidad económica y no únicamente en su forma legal.

Realización: Solo se pueden reconocer hechos económicos realizados. Esto quiere decir que el hecho pueda comprobarse, como consecuencia de transacciones o eventos pasados en el cual se tendrá un cambio en los recursos o se presenta un sacrificio económico.

Asociación: Se deben asociar con los ingresos de cada periodo los costos y los gastos, puesto que estos son los que realmente dan la certeza de los beneficios o los sacrificios económicos.

Mantenimiento del patrimonio: Se entiende que la empresa obtiene utilidades por su operación, es por ello que se debe hacer una evaluación del patrimonio financiero (aportado) y del patrimonio físico (operativo).

Revelación plena: El ente económico debe informar en forma completa toda la información arrojada por la actividad económica para que esta sea evaluada y analizada correctamente para así precisar la situación financiera, los cambios en el patrimonio, el resultado de las operaciones y la capacidad para generar flujos positivos de efectivo.

Importancia relativa o materialidad: Un hecho económico se considera material cuando su conocimiento o desconocimiento puede alterar sustancialmente las decisiones de los usuarios de la información. Al preparar los estados financieros, la materialidad se debe determinar con la relación que esta tenga con el activo total, al activo corriente, al pasivo total, al pasivo corriente, al capital de trabajo, al patrimonio o a los resultados del ejercicio según corresponda.

Prudencia: Cuando no se puedan medir de manera confiable y verificable un hecho económico realizado, se debe optar por la posibilidad que tenga menos posibilidades de sobreestimar los activos y los ingresos, o de subestimar los pasivos y los gastos.

Práctica de la actividad: Procurando en todo caso la satisfacción de las cualidades de la información, la contabilidad debe diseñarse teniendo en cuenta las limitaciones impuestas por las características y prácticas de cada actividad.

La automatización de la información contable y en particular en el ámbito educativo

Si bien es muy necesario tener el control de la información contable, también lo es llevarla de una manera segura y en formato digital. Para esto se hace necesario en muchas ocasiones auxiliarse de programas que realizan de manera automática esta labor que para nada es fácil, logrando así un proceso de automatización que permite realizar controles periódicamente. Acerca del término automatización, a continuación se exponen algunos criterios que vale la pena mencionar.

Wilson (2006, p. 27) define los sistemas de automatización como «un *software* que gestiona las operaciones de la biblioteca a través de diversos módulos que interactúan y comparten una base de datos central de registros». Esta definición está encaminada al control del sistema automatizado que se puede ofrecer en una biblioteca de manera general o en la de un centro educativo.

De igual manera, Martínez (2017) afirma que la palabra automatización engloba un amplio abanico de sistemas y procesos en los cuales se requiere la mínima intervención del ser humano, además debe de ser un sistema flexible el cual se ajusta de distintas maneras a los posibles cambios en momentos puntuales. Asimismo, para la Ford Motor Company, la automatización es el arte de aplicar dispositivos mecánicos para manipular piezas de trabajo dentro y fuera de los equipos para manejar piezas entre dos operaciones, para eliminar chatarra y realizar estas tareas de forma sincronizada con el equipo de producción, de tal forma que la cadena de producción pueda ser controlada total o parcialmente mediante tablas de comandos de control localizados en puntos estratégicos de la fábrica.

Por su parte, Navarrete (2013) señala que la automatización es un sistema de fabricación diseñado con el fin de usar la capacidad de las máquinas para llevar a cabo determinadas tareas anteriormente efectuadas por seres humanos y para controlar la secuencia de las operaciones sin intervención humana. De acuerdo al autor, el término automatización también se ha utilizado para describir sistemas no destinados a la fabricación en los que dispositivos programados o automáticos pueden funcionar de forma independiente. Molina Constanza, Javiera y Soto (2009) agrega que la automatización es una amplia variedad de sistemas o procesos en los que se transfieren tareas de producción a un conjunto de elementos tecnológicos que operan con mínima o sin intervención del ser humano.

La necesidad de la contabilidad automatizada es un proceso básico que se necesita para que una empresa funcione. Todas las deudas deben ser pagadas en su totalidad y a tiempo y todos los ingresos deben quedar registrados. Según la envergadura de la empresa, el desarrollo de un sistema contable preciso y efectivo puede ser todo un desafío. Aunque muchas empresas pequeñas registran sus actividades financieras manualmente mediante el uso de un libro de contabilidad, otras organizaciones prefieren hacer un seguimiento de sus operaciones monetarias con un sistema computarizado.

De acuerdo al presupuesto teórico legales que rige el sistema educativo ecuatoriano en su Art. 19.- Sobre las Obligación de llevar contabilidad, están obligadas a llevar contabilidad y declarar el impuesto en base a los resultados que arroje la misma todas las sociedades. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas que al primero de enero operen con un capital o cuyos ingresos brutos o gastos anuales del ejercicio inmediato anterior, sean superiores a los límites que en cada caso se establezcan en el Reglamento, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares. (Dirección Nacional Jurídica, 2015)

En cuanto a los antecedentes de la temática los adelantos tecnológicos, sociales, culturales han sido el motor generador de las organizaciones de índole pública, privada o mixta para que vayan asimilando, adaptándose y evolucionándose en estos cambios puesto que es imprescindible el fortalecimiento de sus operaciones administrativas, comerciales, tecnológicas y productivas para el desarrollo del estado y sus ciudadanos.

Según Arriola Navarrete (2006, p. 20), en un contexto educativo un sistema de gestión de calidad debe:

- Conseguir y mantener la calidad en los productos y servicios, y en los procesos para conseguirlos.
- Ofrecer seguridad de lo que se obtiene, tanto a la dirección de la biblioteca como a los usuarios.
- Mejorar la productividad, la eficacia y reducir los costos

Las normas internacionales establecen ciertas pautas para la gestión de calidad, como la ISO 9001 y la ISO 9002. Los requisitos definidos se pueden dividir en tres conjuntos (Arriola Navarrete y Tecuatl Quechol, 2011, p. 133):

1. Requisitos generales para un sistema de gestión de calidad (responsabilidad directiva, manual y procedimientos de calidad, designación de un director de calidad, disponibilidad de recursos y personal cualificado).
2. La necesidad de establecer procesos de registro en los procesos clave en la organización (diseño, desarrollo, adquisiciones, suministros, etc., así como en las actividades correspondientes a dichos procesos.
3. Mecanismos específicos de gestión de calidad, incluyendo comprobación e inspección, la gestión de registros de la calidad, ocuparse de los casos de no conformidad con las normas, mantener los documentos actualizados, efectuar auditorías internas y llevar a cabo revisiones periódicas de gestión.

Por todo lo anteriormente expuesto se considera como objetivo general de este trabajo investigativo determinar la influencia de la información contable en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Vicente Amador Flor del cantón Portoviejo, durante el año 2019. Para apoyar el objetivo general se han formulado dos objetivos específicos donde el primero es determinar cómo es el proceso de enseñanza-aprendizaje de la información contable que reciben los estudiantes ya sea de forma manual o sistematizada. Como segundo objetivo específico se plantea establecer los efectos que generan la contabilidad sistematizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Vicente Amador Flor del cantón Portoviejo, durante el 2019.

Se propone como problema científico en este trabajo investigativo el siguiente: ¿De qué manera la información contable influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la unidad educativa Vicente Amador Flor del cantón Portoviejo 2019?

Se sostiene como hipótesis que: La información contable influye de manera positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la unidad educativa Vicente Amador Flor del cantón Portoviejo 2019.

Durante todo el trabajo investigativo se utilizó la observación de manera empírica así como otros métodos teóricos de investigación entre los que se pueden destacar el análisis y síntesis que permitió estudiar el fenómeno más de cerca y poder arribar a conclusiones más precisas del objeto de investigación. El análisis documental el cual permitió que se realizara una revisión bibliográfica de los principales autores que han abordado la temática que se aborda. Finalmente los métodos empíricos como la encuesta a directivos y la entrevista a los docentes que imparten clases en la unidad educativa. Ambas permitieron tener un mayor grado de profundidad de la situación real y poder así determinar las posibles causas para llegar a establecer una posible solución.

Realizando un balance de los diferentes recursos que se han empleado en este trabajo investigativo, se pueden destacar tres fundamentales (humanos, materiales y económicos). En el primero se pueden mencionar a las autoridades y docentes de la unidad educativa Vicente Amador Flor, a los estudiantes, a los estudiantes universitarios que ahí realizan sus proyectos de vinculación con la comunidad y también al tutor.

En cuanto a los recursos materiales utilizados, se puede recalcar la computadora, los complementos tecnológicos, el internet, los medios de consultas, la trasportación y los materiales de oficina. En cuanto al ámbito económico, se puede expresar que la inversión realizada por los investigadores ascendió al rubro de 800 usd, mismo que fue ejecutado en diversos momentos durante todo el proceso investigativo de tal manera que se dosificara para que pudiese alcanzar.

Caracterización de la unidad educativa Vicente Amador Flor y la importancia de fomentar una cultura de información contable en los estudiantes

La unidad educativa Vicente Amador Flor está ubicada en la calle Francisco P. Moreira y calle Venezuela en el cantón Portoviejo, parroquia San Pablo. Posee tres áreas recreativas, dos de ellas para la realización de actividades deportivas y una para juego de niños. Cuenta con una sala de computación equipada con 30 computadoras y 1 proyector para apoyar el proceso docente-educativo de la institución educativa. Existen dos baños, uno destinado para los hombres y otro para las mujeres. En esta institución educativa laboran un total de 23 trabajadores entre docentes y personal de servicio, además de 407 estudiantes desde el grado inicial hasta el grado décimo como se muestra en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1: Distribución de cantidad de estudiantes y profesores por grado

Grado	Cantidad de estudiantes	Cantidad de profesores	Grado	Cantidad de estudiantes	Cantidad de profesores
Inicial	32	2	Sexto	30	2
Primero	33	2	Séptimo	43	2
Segundo	25	1	Octavo	45	1
Tercero	26	2	Noveno	32	1
Cuarto	32	2	Décimo	26	1
Quinto		1	Educación física y computación		2
Profesores de lengua extranjera,		2	Directivos		2

El Ministerio de Educación, como ente rector, principal responsable de la educación nacional y comprometido con la necesidad de ofertar una educación de calidad que brinde igualdad de oportunidades a todos, pone a disposición de los docentes y otros actores de la

Educación Inicial, un currículo que permita guiar los procesos de enseñanza y aprendizaje en este nivel educativo. (Ministerio de Educación, 2014)

Todos los gobiernos deben siempre atender a las exigencias de su pueblo y cumplir con lo establecido en su programa de gobierno. Deben de generar los recursos y poner todo su empeño para brindarle a su población la oportunidad de una educación digna y de calidad. En tal sentido, se puede plantear que la República del Ecuador cuenta con el respaldo constitucional en gran medida. (Navarrete-Pita, Rodríguez-Fiallos, Mendoza-Vélez, Bolívar-Chávez y Zambrano-Sornoza, 2019)

El Currículo de Educación Inicial surge y se fundamenta en el derecho a la educación, atendiendo a la diversidad personal, social y cultural. Además, identifica con criterios de secuencialidad, los aprendizajes básicos de este nivel educativo, adecuadamente articulados con el primer grado de la Educación General Básica. Además, contiene orientaciones metodológicas y de evaluación cualitativa, que guiarán a los docentes de este nivel educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Ministerio de Educación, 2014)

Es válido recalcar que existen dos tipos de niveles de educación inicial, el inicial I y el II. En el primero los alumnos deben ser capaces de «vincularse emocional y socialmente, descubrimiento del medio natural y cultural, manifestaciones del lenguaje verbal y no verbal, por último exploración del cuerpo y motricidad». (Ministerio de Educación, 2014, p. 12)

Así mismo para el subnivel inicial II el estudiante debe ser capaz de «identidad y autonomía, convivencia, relaciones con el medio natural y cultural, relaciones lógico/matemáticas, comprensión y expresión del lenguaje, expresión artística, finalmente la expresión corporal y motricidad». (Ministerio de Educación, 2014, p. 17)

La Educación General Básica en el Ecuador abarca desde primer hasta décimo grado, a través de los cuales los estudiantes adquieren un conjunto de capacidades y responsabilidades a partir de tres valores fundamentales que forman parte del perfil del bachiller ecuatoriano: la justicia, la innovación y la solidaridad.

Los estudiantes que terminan este nivel, serán capaces de continuar los estudios de Bachillerato y participar en la vida política y social, conscientes de su rol histórico como ciudadanos ecuatorianos. (Ministerio de Educación, 2016)

El nivel de Educación General Básica se divide en 4 subniveles que son Preparatoria, Básica Elemental, Básica Media y Básica Superior. En cada uno de ellas existen las mismas áreas del conocimiento y asignaturas que en algunos casos coinciden en su nombre.

En el primer grado se le enseñan los primeros trazos con un lápiz, se le realizan dictados sencillos, juegos en la computadora en los cuales constituyan una enseñanza al finalizar el mismo. Aprenden a reconocer las partes de la computadora, a encenderla y a apagarla. Comienzan a aprender una segunda lengua que es el inglés con palabras sencillas y básicas a partir de los dibujos animados que visualizan en sus casas con su familia. Poseen clases especiales que son Idioma, Educación Física y Computación.

Ya en segundo grado se profundiza en el dictado, la escritura de palabras formando oraciones, operaciones básicas matemáticas a partir del conocimiento de los números. Le dan un mayor uso y de manera más educativa al software que tienen los ordenadores como dibujar en el *Paint* que les ayuda a mejorar el trazado. También poseen las clases especiales anteriormente mencionadas.

En el tercer grado comienzan a desarrollar operaciones matemáticas como sumas, restas, multiplicaciones de números de una sola cifra. Profundizan en el idioma inglés, uso de la lectura, ejercitación de la escritura y comienzan a recibir clases de ciencias naturales y ciencias sociales.

Una vez que llegan al cuarto grado comienzan a aprender las tablas de multiplicación, suma, resta y multiplicación de números de dos cifras, en el caso de la división es de números de una sola cifra. Aumentan el nivel del idioma inglés así como los conocimientos relacionados con las ciencias naturales, ciencias sociales, lengua y literatura.

En el quinto, sexto, séptimo, octavo y noveno se profundiza en aspectos medulares en las asignaturas de: Lengua y Literatura, Inglés, Matemática, Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Educación Física y Educación Cultural y Artística.

Otro aspecto fundamental a trabajar con los estudiantes es precisamente la educación digital, la cual permite una mayor interacción con el ámbito tridimensional que muy a tomo que se encuentra hoy en día.

La educación digital es tal vez un campo fértil en el que podríamos trabajar con el giro posthumanista crítico: si los posthumanismos teóricos y ecológicos descritos, previa y brevemente, se basan en una rica tradición de filosofía antihumanista, ecocriticismo y estudios sobre animales, los posthumanismos tecnológicos tienen una genealogía igualmente vibrante que engloba la cibernética, la cultura popular y las influencias transdisciplinarias de los estudios sobre *software*, la biociencia y la informática, entre otros. (Bayne, 2018, p. 133).

Finalmente, cabe expresar que la preparación del docente es de vital importancia para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en este tipo de niveles, la oportuna preparación metodológica que debe llevar a cabo cada unidad/institución escolar garantiza el éxito en sus funciones.

También resulta de vital importancia fomentar esa cultura de información contable en los estudiantes ya que con esto se ganaría en organización para sus tareas, procesos propios de la educación de cada uno de ellos y en su proyección futura, ya al pasar a los colegios que se imparte contabilidad se les hace muy difícil comprender esta situación. Lógicamente todo lo anteriormente descrito permite que al transitar a la universidad, tenga una visión más general en cuanto al orden de la información y los procesos que se desarrollan en los niveles educativos precedentes.

Conclusiones

La información contable resulta muy útil e importante ya que con ella se pueden ejecutar procesos que pueden llegar a simplificarse por muy complejos que puedan parecer para un ser humano, una empresa o una institución escolar por citar algunos ejemplos. Lograr una cultura de información contable favorece un ordenamiento de aspectos relacionados con la vida cotidiana.

La utilización de procesos automatizados en el almacenamiento y búsqueda de información permite un mayor y eficiente desempeño del personal docente que labora en unidades

educativas. Sin duda alguna está relacionado de manera positiva e influyente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Arriola Navarrete, Ó. y Tecuatl Quechol, G. (2011). Bibliotecas universitarias y automatización: un panorama de la Ciudad de México. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34(2), 129-146.
- 2- Arriola Navarrete, Ó. (2006). *Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad*. México: Alfagrama.
- 3- Bayne, S. (2018). Robotmaestro: intervenciones en enseñanza automatizada. *Apertura* 10(2), 140-154.
- 4- Dirección Nacional Jurídica (2015). Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI). Recuperado el 22 de mayo de 2019: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IHQb1VuCsKMJ:https://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/cbac1cfa-7546-4bf4-ad32-c5686b487ccc/20151228%2BLRTI.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
- 5- Gómez, G. (2001). La información contable y el análisis financiero. *Gestiópolis*. Recuperado el 17 de mayo de 2019: <https://www.gestiopolis.com/informacion-contable-analisis-financiero/>
- 6- Martínez, J. F. (2017). ¿Qué es la automatización? Blog SEAS. Recuperado el 18 de mayo de 2018: <https://www.seas.es/blog/automatizacion/que-es-la-automatizacion/>
- 7- Ministerio de Educación (2014). Currículo Educación Inicial. Recuperado el seis de junio de 2019: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>

- 8- Ministerio de Educación (2016). Educación General Básica. Sitio web oficial del Ministerio de Educación. Recuperado el seis de junio de 2019: https://educacion.gob.ec/educacion_general_basica/
- 9- Molina Constanza, M.; Javiera, E. N. y Soto, V. (2009). Automatización. Monografías.com. Recuperado el 18 de mayo de 2019: <https://www.monografias.com/trabajos76/automatizacion/automatizacion.shtml>
- 10- Navarrete, A. (2013). *Automatización de procesos en la empresa*. Recuperado el 5 de mayo de 2019: <https://www.gestiopolis.com/automatizacion-de-procesos-en-la-empresa/>
- 11- Navarrete-Pita, Y.; Rodríguez-Fiallos, J. L.; Mendoza-Vélez, M. E.; Bolívar-Chávez, O. E. y Zambrano-Sornoza, J. M. (2019). Génesis de una excelencia académica en el ámbito universitario. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3), s/p.
- 12- Wilson, K. (2006). *Computers in libraries: and introduction for library technicians*. New York: Haworth Information Press.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución del autor

Liceth Marian Intriago Macias y Silvio Alejandro Alcivar Molina participaron en el diseño metodológico y estructural del artículo, así como en la selección de la bibliografía especializada.