

EVOLUCIÓN DE LA AUDITORÍA DE SISTEMAS EN COLOMBIA

Lic. Jaime Alfredo Salas Machado¹

Resumen

Este artículo tiene como fin dar a conocer la evolución de la Auditoría de sistemas de Colombia, cuál fue su posible inicio, sus principales impulsores, ver en que tomaron más fuerza ciertos términos de auditoría que son frecuentemente usados en la actualidad. Cómo el ámbito internacional de Auditoría influyó en Colombia y que cambios trajo consigo la utilización de las herramientas de tecnología en diferentes áreas del mercado y gobierno colombiano.

Palabras clave: Decretos, TAACS, TIC, Computación, Controles, Normas

Abstrac

This article aims to publicize the evolution of the audit of systems in Colombia, what was its possible beginning, its main drivers, see in which certain audit terms that are frequently used today took more strength. How the international audit environment influenced Colombia and what changes brought about the use of technology tools in different areas of the Colombian market and government.

Keywords: Decrees, TAACS, ICT, Computing, Controls, Standards

¹ Jaime Alfredo Salas Machado. Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales. Estudiante de Especialización en Auditoría de Sistemas de la Universidad Antonio Nariño. Evolución de la Auditoría de Sistemas en Colombia. jsalas85@uan.edu.co

1. Introducción

Aunque en Colombia se tiene muchos años de conocer la auditoría de sistema y que esta se usa como medio verificación de controles, en muchos de los procesos empresariales para mejorar el sistema y funcionamiento de una empresa, tratando de minimizar errores, riesgos e inconvenientes, esto que, aunque sea una verdad, existe un desconocimiento sobre cómo surge la auditoría de sistemas y se suele caer en el error de que la auditoría de sistemas nace de la tecnología y no de la necesidad que tenía la auditoría en general, con respecto a darle un mejor uso, cuidado y mejora de los estados financieros en contaduría y empresas que tuvieran una relación con TI.

La auditoría de sistemas ha creado una gran importancia en el uso de la tecnología por ende es menester, investigar, recopilar y mostrar la evolución que ha tenido la auditoría de sistemas a través de las diferentes épocas, incluso antes de que la tecnología fuera de uso diario del común vivir, por lo que se quiere dar a conocer sus inicios, saber hacia dónde se dirige y que se puede esperar de la auditoría de sistemas en Colombia, por medio de un gráfico que nos aporte una vista completa de su evolución.

2. Inicios de la auditoría en Colombia

La auditoría es un proceso que siempre ha existido en el desarrollo de la humanidad y esta va de la mano junto con la economía y con el cuidado de estados financieros, Corrección: las propiedades de los reyes, las personas de poder y eventualmente a las personas del común y aquellos buscaban cuidar sus finanzas.

La auditoría comienza a usarse para los gobernantes que querían cuidar de sus propiedades, riquezas y tierras, buscando así personas que en su momento tuvieran un conocimiento en “contaduría” aunque esta no se conociera cómo profesión, sino hasta mucho tiempo después. “Los contadores” de la época tenían como objetivo llevar un control y cuidado de las propiedades de un gobernante y evitar pérdidas.

Nace y se va desarrollando en el comercio, así mismo la necesidad de control de las actividades económicas de las empresas y de las personas, pero esta fue conocida por primera vez , en el año 1862 bajo la ley británica de sociedades anónimas que decía que un “Un sistemas metódico y normalizado de contabilidad era deseable para una adecuada información y para la prevención del fraude” Desde 1862 hasta 1905 la profesión de auditoría creció y floreció en Inglaterra y se introdujo en los estados unidos hacia los años 1900. (Machuca Albarracín, 2007 – Volumen 4)

Hablando de Colombia, la función de la auditoría es un área que siempre ha estado implícita desde la organización política del país y el cómo las personas buscaban organizar y cuidar de sus estados financieros, aunque en ese momento se hablaba en términos de riquezas, tesoros y tierras.

Si bien la auditoría es un conjunto de valores y aptitudes que debe tener una persona para ser llamado “Auditor”; se puede entender que con el crecimiento de la tecnología siempre es aplicable la auditoría, estas siempre están en conjunto.

3. Década de los 60

La auditoría da sus primeros pasos en Colombia con la contaduría y el desarrollo de las habilidades del uso de la computadora, como medios para auditar. Con el desarrollo y



llegada de las computadoras a Colombia, se conocería años más tarde a la Auditoría de sistemas cómo un medio legítimo para la verificación, control y medición de la información. Una de las primeras empresas en mejorar procesos del uso del control y cuidado de la información, sería Bavaria que en el 1957 adquirió el IBM 6509 una computadora que se utilizó para el registro de la información de la empresa y procesamiento de datos que sería uno de los pasos más importantes en la auditoría de sistemas ya que luego a esta adquisición se unieron las empresas públicas de Medellín y Ecopetrol.

Con un equipo de cómputo encargado del procesamiento de datos, las empresas comenzarían a aplicar la Auditoría alrededor del computador, donde se auditan las salidas basadas en pruebas automatizadas por el computador, analizando los archivos y datos del sistema para verificar la exactitud de la información ingresada y comparada con los informes y entregados en la empresa.

Una mención importante para la Auditoría de sistemas (aunque a nivel internacional) es que, en esta década, se crea ISACA, asociación de auditoría y control de sistemas de información, que nace en el 1969 bajo el nombre de EDP Auditors association, y que años más tarde se conocería como ISACA, que según su misma página en español es una asociación profesional internacional enfocada en el gobierno de T&I (tecnología e información) en Colombia, existen 2 capítulos de ISACA, capítulo Medellín 2014 y Capítulo Bogotá 2015.

4. Década de los 70

Bajo la presidencia de Misael Pastrana, que tenía como objetivo tener un mayor conocimiento y control sobre las propiedades del estado y resolver problemas de economía



del país, entre los años 1970 y 1974, promueve el uso de profesionales para controlar los estados financieros de diferentes entidades y cuidar sus patrimonios, con el uso de las computadoras como herramientas de registro de información, ya que en el año 1972 se crea la ACUC, Asociación Colombiana de usuarios de computadores que *representaría al sector informático nacional ante el gobierno nacional y el sector privado, lo orienta y asesora, le provee capacitación y promueve la integración práctica entre usuarios para resolver problemas de tipo profesional o empresarial* (El tiempo, 1994)

En Múnich – Alemania, El 7 de octubre del año 1977 a nivel internacional se crea la IFAC International Federation of Accountants, que tiene como objetivo el desarrollo de profesiones contables y Auditorías. IFAC plantea las características que afectan a la Auditoría y sus procedimientos resaltando al alcance, el tiempo establecido para auditar y las evidencias obtenidas, impulsando a los auditores a fortalecer sus habilidades y conocimientos sobre técnicas de informática, para facilitar su trabajo y crear evidencias suficientes en ambientes computarizados y especialmente que haga uso de técnicas de auditoría asistidas por computadora (TAAC), para aumentar la eficacia y eficiencia de sus procedimientos. (ESCOBAR, 2016) Las CAATS cómo se les conocen en español, son un conjunto de técnicas y herramientas que se usan para el desarrollo de auditorías informáticas o para el apoyo de auditorías en general, para mejorar la eficacia, eficiencia y confiabilidad de la investigación hechas por el auditor.

Esta es un área que estaría en constante crecimiento dentro de la profesión en la Auditoría buscando automatizar por medio del uso de técnicas y herramientas asistidas con el computador a los procesos de TI apoyándose en diferente software de procesamiento de textos, hojas de cálculo, programación de edición y manejo de información.

Si se toma a las CAATS como herramientas primordial para cualquier auditor que busque reducir irregularidades en una organización, podemos asegurar que así como la Auditoría de sistemas surge de la Auditoría, actualmente es imprescindible pensar en un auditor sin el uso de las CAATS, por lo tanto, la Auditoría de sistemas es un paradigma completamente necesario en el mundo de la Auditoría y la búsqueda de los controles, mejoras y eficacias dentro de las empresas y organizaciones.

Con una profesión de Auditoría establecida en el país y unas prácticas de auditoría internacionales, se puede deducir que esta misma década se comenzó a promulgar la auditoría de sistemas en Colombia como un hecho fundamental del estudio y control de diferentes áreas.

5. Década de los 80

Haciendo un repaso por las anteriores décadas hasta llegar a los 80, se puede determinar que la auditoría de sistemas ha tenido un crecimiento constante junto con los estados del gobierno, la tecnología y más cuando en esta década se fundó la empresa Microtek (por Manuel Dávila e Iván Obregón), primera compañía formal de importaciones del país, creando el primer software administrativo hecho en Colombia, que tenía como llevar procesos contables, datos, información de productos y control de fechas. Aunque esta misma empresa llegaría rápido a la quiebra por las restricciones de importación del presidente Belisario Betancur.

Finalizando su último año de mandato el presidente Betancur emite el Decreto 2160 de 1986, por el cual se reglamenta la contabilidad mercantil y se expiden las normas de contabilidad generalmente aceptadas, que buscaba según el mismo artículo que: “Los



comerciantes deberán conformar su contabilidad y estados financieros de tal manera que la información contable sea confiable, útil, comprensible, íntegra, objetiva, lógica, oportuna, razonable y verificable.” (Betancur, Decreto 2160 1986, 1986) con lo que se puede asegurar que la profesión de auditoría hizo uso de herramientas de tecnología para precisamente tener un mejor orden de la información según buscando resaltar la confiabilidad y transparencia de los estados financieros del país.

Siendo así que, aunque no se conocía la auditoría de sistemas cómo una carrera, en esta época se dieron los primeros pasos en Colombia para lo que hoy conocemos cómo auditoría de sistemas.

Una de las primeras empresas fundadas y más reconocidas en Colombia en el área de auditoría de sistemas es AUDISIS, *es una firma de Auditores – Consultores Gerenciales, especializada en Gestión de Riesgos, Seguridad y Auditoría de Sistemas de Información, constituida legalmente el 23 de septiembre de 1.988* (Audisis, 2022)

6. Década de los 90 y reglamentación de las TIC en los campos financieros

Para la década de los 90s y casi para terminar el siglo XIX se comenzó a revolucionar mucho el uso de la tecnología para prácticamente cualquier oficio, incluyendo también a las entidades financieras y las empresas que querían llevar una mejor calidad de sus cuentas, gastos, empleados y servicios.

La constitución del 91 fue un gran punto de partida para los auditores y así mismo para la auditoría en Colombia, ya que con ella se comenzó a usar y conocer por el gobierno y pueblo colombiano el ejercicio de auditar y los beneficios que este traía, por ende, el

artículo 274 se señala que la Contraloría general de la república, se llevará a cabo por un auditor que estará en mandato por 2 años, elegido por el consejo de estado.

Otros artículos importantes para la auditoría fueron los artículos 209, 267, 268, 269 y que en estos se establece que la administración pública deberá ejercerse bajos los principios de igualdad, moralidad, eficacia e imparcialidad, dando un punto a favor importante hacia la auditoría para que surgiera progresivamente en el mercado colombiano.

Tabla 1: Artículos que resaltaron la importancia de la Auditoría de sistemas en Colombia

Artículos que resaltaron la importancia de la auditoria de sistemas en Colombia en los años 90' - Constitución de Colombia 1991



Fuente: Constitución Política de Colombia 1991

La intervención de estos artículos y decretos más la llegada de las TIC en Colombia, da la oportunidad a las organizaciones de crear sistemas y apoyarse en estos para generar mejores controles, tener mejores resultados y entregar informes más específicos de su situación económica.

Durante la época de los 90s fueron muchas las organizaciones, empresas y entidades gubernamentales que normalizaron el uso de tecnología para la vigilancia de sus estados financieros, informes, recopilación de información, control tiempos de servicios y así mismo la aplicabilidad de la tecnología para simplificar sus trabajos. partiendo desde el año 1995 con la llegada de un sistema operativo completamente innovador para las computadoras del momento, así fue como siguiendo un tipo de orden mundial Windows 95 cambia completamente el acceso a las computadoras y facilita el uso de las mismas en las oficinas, gobiernos y personas del común, todo este gran cambio tecnológico, que se tuvo internacionalmente hizo que en países como Colombia se usará las computadoras para la protección de derechos de autor, información y datos.

En el año 1996 bajo el nombre de ISACA, se publica la primera edición del modelo COBIT, *es una herramienta de gobierno de TI que ha cambiado la forma en que trabajan los profesionales de tecnología. Vinculando tecnología informática y prácticas de control, el modelo COBIT consolida y armoniza estándares* (EAFIT, 2016) repercutiendo en Colombia y normalizando el uso de herramientas computarizadas para la realización de auditorías y control interno en las empresas.

El año 1999 bajo la ley 527 el gobierno colombiano define y regula el uso de datos, información, firmas electrónicas y diferentes certificaciones para la transparencia de las

empresas y el control de las mismas, con el fin de que la superintendencia de comercio pueda vigilarlas y regularlas.

7. Siglo XX, años 2000 e inicio de la revolución de la tecnología en Colombia

En el siglo XIX hubo muchos hechos importantes, personas y leyes que ayudaron al crecimiento de lo que hoy conocemos como auditoría en Colombia y todo este camino que nos llevó hasta el nicho de la auditoría de sistemas, teniendo como resultado unos mejores enfoques y perspectivas más abiertas con respecto al uso de la tecnología y cómo esto beneficiaría a los auditores, pero con el rápido crecimiento y aceptación que tuvo las TIC en Colombia y a nivel mundial, se tuvieron comenzar a regular dichas tecnologías con el fin de buscar soluciones a los posibles desfalcos y falsificaciones que la misma tecnología podría llegar a causar, comenzando con la ley 598 del año 2000 “Por la cual se crean el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, el Catálogo Único de Bienes y Servicios, CUBS, y el Registro Único de Precios de Referencia, RUPR, de los bienes y servicios de uso común en la Administración Pública y se dictan otras disposiciones.” (Vidal, 2000)

Ley 1221 de 2008 “Por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones.” Generando más empleo en las áreas de tecnología y de forma directa apoyando a las empresas en el uso de las herramientas TIC para el uso de las auditorías aplicadas a riesgos financieros, desfalcos, seguridad informática entre otras. El siguiente año el gobierno de Colombia publica una nueva ley, que buscaba Proteger

los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios, Promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Colombia C. d., 2009) Con la publicación de esta ley se fortalece la auditoría como órgano interdisciplinario en la búsqueda de la transparencia del trabajo del auditor como medio de control en las empresas.

8. De los años 2010 en adelante

La auditoría de sistemas es un hecho constituido y formado por diferentes empresas y muy aceptado por el mercado laboral y educativo, para la protección de datos, su integridad la eficacia y la eficiencia, apoyando muchas metodologías básicas de la Auditoría, aplicándolas en el área de la informática y tecnología. Para las épocas del 2010 aunque no hay hechos que marquen un punto fuerte en la Auditoría de sistemas, esta si ha tenido muchos crecimientos y cambios, repercutiendo incluso en diferentes herramientas que apoyan otras áreas de la Auditoría y han sido completamente normalizadas por las empresas y gobiernos de Colombia.

En la época de 2010 se realizaron muchos avances en apropiación y uso de la tecnología en Colombia y que estos siguen estando a favor del cuidado, protección y manejo de datos contables e información de las empresas, en todas las áreas del mercado.

De los más notables en esta última década, son los capítulos de ISACA de Bogotá y Medellín



1 Chapter Bogotá

Brindar a nuestros asociados y a la comunidad internacional, el acceso a herramientas y técnicas actualizadas en buen gobierno, auditoría, riesgo, control y seguridad de Tecnología de Información.



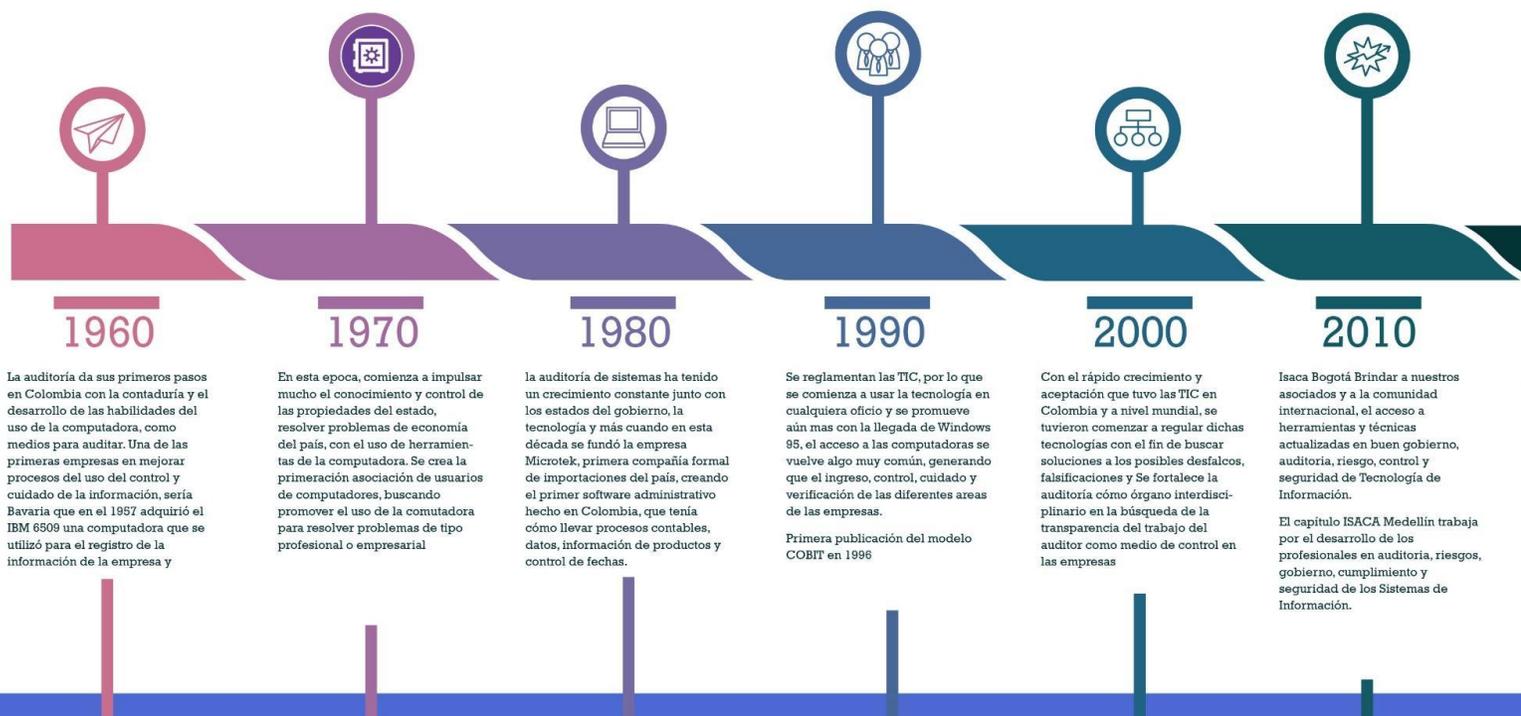
2 Chapter Medellín

Buscamos la integración de nuestra región con Latinoamérica y el posicionamiento de ISACA y sus miembros como referentes en las áreas de gobierno, riesgos, aseguramiento y seguridad de TI

Capítulos de ISACA en Colombia

Fuente: Página Isaca

EVOLUCIÓN DE LA AUDITORÍA DE SISTEMAS EN COLOMBIA



1960

La auditoría da sus primeros pasos en Colombia con la contaduría y el desarrollo de las habilidades del uso de la computadora, como medios para auditar. Una de las primeras empresas en mejorar procesos del uso del control y cuidado de la información, sería Bavaria que en el 1957 adquirió el IBM 6509 una computadora que se utilizó para el registro de la información de la empresa y

1970

En esta época, comienza a impulsar mucho el conocimiento y control de las propiedades del estado, resolver problemas de economía del país, con el uso de herramientas de la computadora. Se crea la primeración asociación de usuarios de computadores, buscando promover el uso de la computadora para resolver problemas de tipo profesional o empresarial

1980

la auditoría de sistemas ha tenido un crecimiento constante junto con los estados del gobierno, la tecnología y más cuando en esta década se fundó la empresa Microtek, primera compañía formal de importaciones del país, creando el primer software administrativo hecho en Colombia, que tenía cómo llevar procesos contables, datos, información de productos y control de fechas.

1990

Se reglamentan las TIC, por lo que se comienza a usar la tecnología en cualquiera oficio y se promueve aún mas con la llegada de Windows 95, el acceso a las computadoras se vuelve algo muy común, generando que el ingreso, control, cuidado y verificación de las diferentes áreas de las empresas.

Primera publicación del modelo COBIT en 1996

2000

Con el rápido crecimiento y aceptación que tuvo las TIC en Colombia y a nivel mundial, se tuvieron comenzar a regular dichas tecnologías con el fin de buscar soluciones a los posibles desfalcos, falsificaciones y Se fortalece la auditoría cómo órgano interdisciplinario en la búsqueda de la transparencia del trabajo del auditor como medio de control en las empresas

2010

Isaca Bogotá Brindar a nuestros asociados y a la comunidad internacional, el acceso a herramientas y técnicas actualizadas en buen gobierno, auditoría, riesgo, control y seguridad de Tecnología de Información.

El capítulo ISACA Medellín trabaja por el desarrollo de los profesionales en auditoría, riesgos, gobierno, cumplimiento y seguridad de los Sistemas de Información.

9. ¿Cuál es el futuro de la Auditoría de sistemas en Colombia?

La historia de la Auditoría de sistemas aún se está escribiendo, a través del tiempo se han tenido grandes cambios que han facilitado muchas tareas en todas las áreas de la Auditoría, que incluso se puede llegar a afirmar que en el futuro no existirá la Auditoría sin el uso de los sistemas de cómputo o herramientas y software que determinen la eficacia de la empresa, los controles, el ingreso y uso de la información. Con la llegada de nuevas tecnologías se facilitará más el uso las herramientas de la computadora para la búsqueda de información, investigación, análisis y generación de informes o reportes, dándole una gran importancia al criterio del auditor de sistemas sobre sus informes y cómo estos pueden ser determinantes en el futuro de empresa.

Tabla 3: Ambientes donde se aplica la Auditoría de sistemas en Colombia



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4: Firmas de auditoría en Colombia

 <p>Auditoría de sistemas Empresas con mayor presencia en las últimas décadas sobre auditoría de sistemas, aunque no todas se crearon en Colombia, actualmente sí tienen un espacio en el pueblo Colombiano</p> <p>  </p>	<p>Price waterhouse Coopers 1947</p>	<p>Es una empresa que ofrece servicios de Impuestos y Asesoramiento, Consultoría y Auditoría centrados en la industria, buscando generar confianza pública y mejorar el valor en diferentes mercados de las empresas</p>
	<p>KPMG 1959</p>	<p>Firma multidisciplinaria que lleva soluciones al mercado a través de servicios de Auditoría, Impuestos, Servicios de gestión empresarial, planes de mejora y Asesoría.</p>
	<p>Audisis 1988</p>	<p>Consultores Gerenciales con la misión de ofrecer servicios profesionales especializados y herramientas de productividad en administración integral de riesgos, seguridad y auditoría de sistemas de información, desarrollo de software de auditoría, control interno organizacional.</p>
	<p>Deloitte 1993</p>	<p>Es una marca bajo la cual se agrupan profesionales que brindan servicios de Auditoría, Consultoría, manejo del Riesgo, Asesoramiento Financiero y en Impuestos para las principales empresas del mundo.</p>
	<p>BDO International 1964</p>	<p>Ofrece servicios de Auditoría y Aseguramiento, Consultoría, Impuestos, Legal y Outsourcing Trabajando en todas las áreas de las diferentes ramas de la auditoría, tratando de garantizar una gestión para la mejora de la empresa.</p>
	<p>Grant Thornton International 1980</p>	<p>Prestan servicios de Aseguramiento, Asesoría Tributaria y Servicios Legales, Outsourcing, Auditoría y Consultoría de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF – IFRS) y Servicios especializados de Consultoría</p>

Fuente: Elaboración Propia

 <p>Auditoría de sistemas Firmas de auditoría de sistemas enfocadas en las áreas de auditoría de sistemas en las últimas décadas de crecimiento tecnológico en Colombia</p> <p>  </p>	<p>Audisis 1988</p>	<p>Consultores Gerenciales con la misión de ofrecer servicios profesionales especializados y herramientas de productividad en administración integral de riesgos, seguridad y auditoría de sistemas de información, desarrollo de software de auditoría, control interno organizacional.</p>
	<p>B-secure 2002</p>	<p>Apoyan esfuerzos en la gestión del ciclo de vida de las amenazas, desde la recolección y descubrimiento de datos, la calificación e investigación, y finalizando con la contención y recuperación.</p>
	<p>Adalid Corp S.A.S 2006</p>	<p>Genera investigación con laboratorios propios, completamente dotados y especializados en el análisis de científicas forenses, extracción segura de información y toma de evidencias digitales.</p>
	<p>360 Security Group S.A 2007</p>	<p>Ofrecemos el estado del arte en servicios y soluciones de ciberseguridad para organizaciones de diversos sectores, tamaños y perfiles de riesgo.</p>
	<p>ASSURE IT 2009</p>	<p>Empresa especializada en seguridad de la información que presta servicios de consultoría en TI, Redes y Seguridad. Ofrecemos soluciones especializadas de hardware y software a empresas de todos los sectores y tamaños.</p>
	<p>Azuan 2011</p>	<p>Estamos comprometidos con La seguridad de la información provee las mejores soluciones para que sus usuarios estén siempre protegidos y tranquilos de amenazas en el punto final de la transacción que es el punto más vulnerable en toda la cadena.</p>

Fuente: Elaboración Propia

10. Conclusiones

Para Colombia la Auditoría de sistemas ha sido una gran fuente de conocimiento, crecimiento y principalmente de cambios que han llegado a mejorar en todos los ámbitos, desde la parte de gobierno con el uso de la auditoría para el registro de datos, para cuidar las elecciones políticas y el seguimiento de la información, hasta las áreas privadas con las todas las empresas que han usado la auditoría de sistemas cómo un punto de control y aseguramiento de las funciones y el cuidado de sus objetivos.

Desde sus inicios la auditoría de sistemas tuvo una evolución muy rápida ya que va de la mano junto con la misma evolución de las áreas de TI y su revolución, hoy día podemos decir que no existe un área de auditoría que por lo menos no use una herramienta tecnológica para apoyarse, por lo tanto no y aunque la auditoría de sistemas está en constante crecimiento, se puede pensar que esta será un requisito empresarial para todos aquellos que busquen un fin positivo empresarial a grande y pequeña escala en Colombia

11. Referencias

- Audisis. (25 de 10 de 2012). Audisis. Recuperado el 09 de 14 de 2022, de Audisis.
- Ayala, J. C. (1979). Ley 32 de 1979. Bogotá: República de Colombia. Recuperado el 10 de 01 de 2022
- Betancur, B. (1982). DECRETO 2920 DE 1982. En B. Betancur, Constitución de Colombia (pág. 10). Bogotá: República de Colombia. Recuperado el 10 de 12 de 2022
- Betancur, B. (1986). Decreto 2160 1986. Constitución de Colombia, 10-27. Recuperado el 10 de 10 de 2022
- Caro, C. E. (2022). LA AUDITORIA, ORIGEN Y EVOLUCION. Tendencias contemporáneas en contabilidad., 31. Recuperado el 09 de 10 de 2022, de <https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/B20.pdf>:
<https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/B20.pdf>
- Castellanos, G. z.-L.-M. (1960). LEY 145 DE 1960. En G. z.-L.-M. Castellanos, Constitución de Colombia (pág. 10). Bogotá: EL Diario Oficial número 30433. Recuperado el 16 de 10 de 2022
- Chávez, F. R.-G. (2010). Administración de proyectos. México: Pearson. Recuperado el 7 de 10 de 2022
- Colombia, C. d. (2009). Ley 1341 2009. En C. d. Colombia, Ley 1341 2009 (pág. 34). Bogotá: República de Colombia. Recuperado el 01 de 10 de 2022
- Colombia, R. d. (1991). Artículo 209. Constitución de Colombia, 1-2. Recuperado el 28 de 09 de 2022
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (8 de octubre de 2022). Función Pública. Recuperado el 25 de octubre de 2022, de Anexo metodológico para la

realización de auditorías remotas por parte de las oficinas de control interno:

https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/40447570/2021-08-30_Anexo_+metodologico_auditorias_remotas_final.pdf/0e638a41-a03f-4ce0-159d-525c7182a3a9?t=1630436745557.

EAFIT. (2016). COBIT: Modelo para Auditoría y Control de Sistemas de Información.

COBIT: Modelo para Auditoría y Control de Sistemas de Información, 7.

Recuperado el 25 de 10 de 2022

El tiempo. (07 de junio de 1994). El tiempo. Recuperado el 09 de 10 de 2022, de El tiempo.

Escuela Europea de Excelencia. (6 de 10 de 2022). Escuela Europea de Excelencia.

Recuperado el 25 de octubre de 2022, de

<https://www.escolaeuropeaexcelencia.com/2021/02/auditorias-remotas-iso-9001-recomendaciones-para-la-inspeccion-virtual/>

Grupoaspasia. (14 de 10 de 2022). <https://grupoaspasia.com/>. Recuperado el 14 de 10 de

2022, de <https://grupoaspasia.com/>:

<https://grupoaspasia.com/es/glosario/metodo-de-investigacion-deductivo/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20deductivo%20es%20un,de%20una%20serie%20de%20principios>.

Hartanto, I., Fevria, R., & Vauzia. (2020). Characteristics of Lactic Acid Bacterium Which are Isolated From Pineapple Pickles, Cucumber and Carrots. Recuperado el 04 de 10 de 2022

incp. (2022 de 10 de 16). INCP. Recuperado el 28 de 09 de 2022, de

<https://incp.org.co/quienes-somos/historia/>

Michelsen, A. L. (1975). Ley 20 de 1975. En A. L. Michelsen, Ley 20 de 1975 (pág. 16).

Bogotá: República de Colombia. Recuperado el 22 de 10 de 2022



República, C. d. (1990). LEY 43 de 1990. Decreto LEY 43 de 1990, 19. Recuperado el 04 de 09 de 2022

Vidal, M. P. (2000). LEY 598 DE 2000. 2. Recuperado el 11 de 10 de 2022