



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE

Monografía

Competencias Tecnológicas del Contador Público en el Municipio de Nueva Guinea, I semestre del 2023

Para optar al título de Licenciatura en Contabilidad Pública y Auditoría

Autores:

Br. Ana Mayerling Medina Álvarez

Br. Norlan Fernando Ramírez

Tutora:

MSc. Maritza Haydee Martínez Martínez

Nueva Guinea, julio de 2023

UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE

Monografía

Competencias Tecnológicas del Contador Público en el Municipio de Nueva Guinea, I semestre del 2023

Para optar al título de Licenciatura en Contabilidad Pública y Auditoría

Autores:

Br. Ana Mayerling Medina Álvarez

Br. Norlan Fernando Ramírez

Tutora:

MSc. Maritza Haydee Martínez Martínez

Nueva Guinea, julio de 2023

Ofrecemos este trabajo:

A DIOS

Por hacer esto posible, por darme salud, vida y fuerzas para alcanzar uno más de mis objetivos en mi desarrollo profesional, guiándome por el camino del bien.

A MIS PADRES

Marcos Medina y Nubia Álvarez Martínez, por su ejemplo de perseverancia y sus consejos para alcanzar mis sueños, por su apoyo constante en cada etapa de mi carrera.

A MI ESPOSO

Norlan Ulices Castillo, por haber estado animándome y apoyándome cada día, hasta llegar a esta nueva etapa de mi vida.

A MIS FAMILIARES

Hermanas, hermanos que siempre han estado a mi lado alentándome a culminar la etapa universitaria.

Ana Mayerling Medina Álvarez

A DIOS

Por hacer esto posible, por darme salud, vida y fuerzas para alcanzar uno más de mis objetivos y metas en vida profesional, conduciéndome por el camino del bien.

A MI MADRE

Por su apoyo incondicional que me ha brindado en el transcurso de mi formación profesional, por sus consejos y su ejemplo de perseverancia.

A MIS HERMANAS

Karina Ramírez y Jasmina Ramírez, porque siempre me han animado a salir a delante, a luchar por mis sueños y por el valioso aporte para culminar mi carrera.

Norlan Fernando Ramírez

AGRADECIMIENTOS

Primero, queremos agradecer a Dios por estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes y por haber puesto en nuestro camino a varias personas que fueron de gran utilidad para nuestra formación profesional.

Agradecer hoy y siempre, a nuestras familias que siempre han procurado nuestro bienestar y si no fuese por el esfuerzo realizado por ellos, no hubiésemos alcanzado la meta.

Un agradecimiento especial a la MSc. Maritza Haydee Martínez Martínez, tutora de nuestra monografía, por ser tan comprensiva y paciente, por su valioso aporte al desarrollo de nuestra investigación.

En general, a todas las personas que nos apoyaron y han hecho posible que el trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y nos compartieron sus conocimientos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	3
	2.1. General	3
	2.2. Específicos:	3
III.	MARCO TEÓRICO	4
	3.1. Generalidades	4
	3.1.1. Historia de la Computadora.....	4
	3.2. La Informática	5
	3.2.1. Concepto	5
	3.2.2. Importancia de la Informática	5
	3.2.3. Informática en la Contabilidad	6
	3.3. Equipo de cómputo	7
	3.4. Hardware	8
	3.5. Software.....	8
	3.5.1. Software Contable.....	9
	3.6. Herramientas tecnológicas	9
	3.7. Contabilidad.....	10
	3.7.1. Concepto de contabilidad.....	10
	3.7.2. Proceso Contable.....	10
	3.7.3. Contabilidad manual.....	11
	3.7.4. Contabilidad Sistematizada.....	11
	3.8. Importancia de las tecnologías en contabilidad	12
	3.9. Ciberseguridad	13
	3.9.1. Tipos de ciberseguridad	13
	3.10. Herramientas en la nube para Contabilidad.....	14
	3.11. Software más utilizado en la contabilidad	16
	3.11.1. Excel	16
	3.11.2. SAG ERP	17
	3.11.3. SIAFM	18
	3.11.4. SGU (sistema de gestión universitaria)	19

3.11.5. SIGMCRO	19
3.11.6. DacEasy Accounting	21
3.11.7. Mónica.....	23
3.12. Perfil del egresado de Contabilidad de la URACCAN.....	24
3.13. La ventanilla electrónica tributaria (VET)	26
3.14. Habilidades tecnológicas del contador público.....	27
IV. METODOLOGÍA.....	29
4.1. Ubicación del estudio.....	29
4.2. Enfoque de la investigación	29
4.3. Tipo de estudio	30
4.4. Enfoque teórico metodológico	30
4.5. Lugares y grupo seleccionado	31
4.6. Unidad de análisis	31
4.7. Descriptores.....	31
4.8. Criterios de selección y exclusión	33
4.8.1. Criterio de selección:.....	33
4.8.2. Criterios de exclusión:	33
4.9. Fuente de información	33
4.10. Técnicas e instrumentos	33
4.11. Procesamiento y análisis de datos	34
4.12. Aspectos éticos.....	34
4.13. Validez de instrumentos.....	34
4.14. Delimitación y limitación del estudio.	34
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
5.1. Breve caracterización de los informantes	36
5.2. Herramientas tecnológicas que dominan y utilizan los profesionales de contabilidad pública del municipio de Nueva Guinea.....	36
5.3. Softwares más utilizados por los contadores en Nueva Guinea	37
5.3.1. Excel	37
5.3.2. Mónica.....	38

5.4. Principales dificultades tecnológicas que enfrentaron los contadores, al momento de incorporarse al campo laboral.....	40
5.5. Competencias tecnológicas del contador público adquiridas en el proceso de formación profesional en URACCAN, Recinto Nueva Guinea	42
5.6. Herramientas y habilidades tecnológicas que deben tener los profesionales de contabilidad pública para el ejercicio de su profesión.....	46
5.6.1. Habilidades tecnológicas que debe tener el contador, según la gerencia de COOPEMUC. R.L (Cooperativa Multisectorial Unión Campesina R.L)	46
5.6.2. Habilidades tecnológicas que debe tener el contador, según la gerencia del SILAIS	47
5.7. Importancia de los avances tecnológicos en el campo de la contabilidad ..	49
VI. CONCLUSIONES.....	51
VII. RECOMENDACIONES	52
VIII. LISTA DE REFERENCIAS	53
IX. ANEXOS	56
9.1. Instrumentos	56
9.2. Aval del tutor.....	60

RESUMEN

La investigación Competencias Tecnológicas del Contador Público en el Municipio de Nueva Guinea, I semestre del 2023, tuvo por objeto valorar las habilidades tecnológicas de los contadores públicos de Nueva Guinea, debido a que los cambios actuales en el mundo globalizado y en la era de la comunicación exigen transformaciones en el campo profesional, por lo tanto, se requiere de profesionales de la contabilidad con habilidades y capacidades suficientes al momento de incorporarse al campo laboral.

El enfoque de la investigación fue cualitativa, se realizó en el municipio de Nueva Guinea, se utilizó la entrevista para la obtención de la información, los instrumentos fueron aplicados a quince graduados de la carrera de contabilidad pública de distintas entidades y a dos gerentes.

Se encontró, que los profesionales de la contabilidad desarrollan sus habilidades tecnológicas de acuerdo a las necesidades que surgen durante el desempeño de sus funciones, una vez incorporados al campo laboral tienen que dominar Excel avanzado, sistemas contables y otras herramientas de utilidad. Esto quiere decir que los conocimientos, con que cuentan los graduados de la universidad, son básicos, sin embargo, esto no representa una limitante para el profesional, de modo que un conocimiento básico en el uso de la computadora, va garantizar la adaptabilidad y el aprendizaje de cualquier herramienta o sistema que se utilice en el ámbito laboral.

Es un verdadero reto para el contador público vivir actualizados constantemente, el contador de hoy requiere de un desarrollo, tanto, del coeficiente intelectual como el digital. El desarrollo tecnológico y las nuevas formas de trabajo hacen que sean más exigentes las capacidades que debe poseer para el ejercicio de sus funciones.

Palabras Claves: Habilidades, informática, Contabilidad, Software, competencias y tecnología.

I. INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos surgidos en los últimos tiempos, han venido revolucionando en diferentes aspectos de la vida del ser humano, tanto en la parte personal como profesional. Cada vez surgen nuevas herramientas que facilitan el trabajo y lo convierte en procesos más ágiles y sencillos, hoy son muchas las disciplinas que hacen uso de las nuevas tecnologías en sus procesos cotidianos y claro está que la contabilidad es una de ellas.

Los diversos sistemas informáticos utilizados en la contabilidad permiten llevar un control adecuado de la información, facilitando así la toma de decisiones puesto que gracias a esos sistemas se pueden obtener estados financiero razonables con mínimos de errores, se logran controlar inventarios y costos en una forma más sencilla y fiable, en fin, gracias a las nuevas herramientas tecnológicas, la contabilidad se ha convertido en un proceso automatizado. Por lo tanto, el contador público tiene grandes retos de aprendizaje acerca del manejo de las mismas.

El mundo actual demanda de contadores con experiencia en software, pues, un conocimiento profesional de la tecnología aplicada a la contabilidad ayuda alcanzar una carrera profesional tanto técnico y no técnico del sector contable. Es por ello que se quiso conocer las competencias tecnológicas del contador requeridas en este sector al momento de incorporarse al campo laboral.

En este sentido, diversas investigaciones realizadas sobre las competencias tecnológicas del contador público, han concluido que hay serias dificultades en el manejo adecuado de las tecnologías; por ejemplo, Barreto et al. (2011) en su investigación determinaron que los programas de contaduría deben incorporar, en sus procesos de enseñanza, el uso y manejo de las nuevas tecnologías, debido a que cada vez más crece la demanda de contadores con habilidades tecnológicas contables. Cabe señalar, que actualmente en URACCAN aún no hay investigaciones directamente relacionadas con el tema en estudio, por lo que se estima, es una investigación pionera que servirá de base para futuras investigaciones

Por lo antes mencionado, se llevó a cabo la investigación bajo el tema “Competencias tecnológicas de contador público en el municipio de Nueva Guinea, I semestre del año 2023” con el objetivo de valorar las competencias tecnológicas del Contador Público, identificar las destrezas y habilidades tecnológicas con las que cuentan los contadores públicos graduados de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN), además se pretendió conocer cuáles son las competencias tecnológicas requeridas de acuerdo a la demanda laboral, también buscó promover iniciativas por parte de la universidad para fortalecer dichas habilidades.

Con esta investigación los principales beneficiarios son los estudiantes de contabilidad de la universidad URACCAN, puesto que servirá como base para conocer e impulsar el fortalecimiento de habilidades tecnológicas demandadas en el campo laboral. La Universidad misma debido a que, esta investigación pretendió incidir a que este centro de educación superior busque alternativas de desarrollo tecnológico contable para los estudiantes.

La investigación tuvo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, se realizó en el municipio de Nueva Guinea tomando en cuenta a graduados y a entidades empleadoras que cumplan con los criterios establecidos, se utilizó la entrevista como un medio para obtener la información requerida.

En el presente estudio, se encontró que el graduado de la carrera de contabilidad pública de la URACCAN actualmente cuenta con distintas habilidades y destrezas en el campo tecnológico, obtenidas mediante las experiencias y las exigencias laborales. El Excel y Mónica son las herramientas más utilizadas y conocidas por el profesional contable; también se identificó que el graduado egresa de la carrera con los conocimientos básicos que brinda la universidad en cuanto a tecnología. La nueva era tecnológica busca contadores con habilidades prácticas que incluye el manejo de distintos sistemas y herramientas utilizadas para el manejo y control de la información contable.

II. OBJETIVOS

2.1. General

2.1.1 Indagar sobre las competencias tecnológicas del Contador Público en Municipio de Nueva Guinea, I semestre del año 2023

2.2. Específicos:

2.2.1. Determinar herramientas tecnológicas que dominan y utilizan los profesionales de contabilidad pública del municipio de Nueva Guinea.

2.2.2. Describir las competencias tecnológicas del contador público adquiridas en el proceso de formación profesional en URACCAN, Recinto Nueva Guinea.

2.2.3. Identificar herramientas y habilidades tecnológicas que deben tener los profesionales de contabilidad pública para el ejercicio de su profesión.

III. MARCO TEÓRICO

En este acápite se hace la fundamentación teórica de la temática en estudio, a fin de poder contar con una base sólida para el análisis y discusión de resultados.

Sin lugar a dudas, las tecnologías han venido a revolucionar el mundo actual prácticamente en todos los ámbitos del ser humano, sin embargo hay sectores que por su naturaleza han sido más beneficiados que otros, en este sentido la contabilidad ha encontrado un aliado sumamente importante, veamos lo que nos dice la teoría a continuación:

3.1. Generalidades

3.1.1. Historia de la Computadora

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana, este dispositivo es muy sencillo, consta de cuentas ensartadas en varillas que a su vez están montadas en un marco rectangular. Al desplazar las cuentas sobre varillas, sus posiciones representan valores almacenados, y es mediante dichas posiciones que este representa y almacena datos. A este dispositivo no se le puede llamar computadora por carecer el elemento fundamental llamado programa. (Weber, 2020, p.7)

La primera máquina computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la universidad de Cambridge en el siglo XIX, la idea que tuvo Charles Babbage, sobre una computadora nació debido a que la elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y propenso a errores. En 1823 el gobierno británico lo apoyo para crear el proyecto de una máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas repetidas. (Weber, 2020, p.7)

3.2. La Informática

3.2.1. Concepto

“La informática es el conjunto de conocimientos que actualmente tenemos respecto a un artilugio tecnológico al que llamamos ordenador” (Marco, 2012, p.21)

Paniagua (2017) sostiene:

La informática se considera una disciplina que aplica técnicas desarrolladas para el tratamiento automático de la información, considerada como soporte de los conocimientos de la sociedad humana mediante el uso de computadoras. A finales del siglo XX la informática tuvo un gran desarrollo tecnológico, creando software con mayores funciones y computadoras con mayor capacidad de almacenamiento y rapidez, que permitieron una gran expansión en el ámbito empresarial y mayor eficacia del recurso humano. (p. 15)

3.2.2. Importancia de la Informática

Cordovés y Rodríguez (2008) indica que:

La informática es una de las revoluciones científico técnicas más importantes de los últimos tiempos, pero los avances de la ciencia y la Tecnología deben estar al alcance de todos. Entre los adelantos más recientes que conforman el nuevo paradigma se encuentran: el surgimiento y desarrollo de la microelectrónica, avances en la biotecnología, creación de nuevos materiales, nuevos patrones de consumo energético.

Una gran cantidad de personas coinciden en afirmar que el desarrollo de la microelectrónica y la computación a causa de su multifacética influencia en

la vida del ser humano, han sido los aspectos más importantes por su fuerte impacto social debido a que se revolucionó el campo del pensamiento, de la educación, se revolucionaron los servicios y la producción, la concepción de las investigaciones por ejemplo las redes de investigadores con los proyectos internacionales y también el desarrollo de la medicina en general.

Desde el ángulo informático Ej. Internet, con la realidad virtual, las comunicaciones a distancia en tiempo real y otras técnicas, se revolucionan las nociones convencionales de tiempo y espacio, el desarrollo de sistemas financieros globales, el enfoque de los sistemas educativos, pero la ciencia y su utilidad se distorsionan por ejemplo Internet "la autopista de la información" tiene al mega buscador Google, pero Google no solo sabe lo que las personas buscan a cada minuto, sino que quiere que las personas busquen a través de él, Google es el mega buscador de un gran monopolio: la Microsoft. (p. 10)

3.2.3. Informática en la Contabilidad

Se puede afirmar que la principal ayuda que aporta la tecnología en contabilidad y la auditoría es que permite optimizar recursos y agilizar procedimientos a través de procesar la información de una forma más eficiente. Tareas y labores empresariales que, hasta hace poco, consumían una gran cantidad de recursos de equipo y personal

Paniagua (2017) describe lo siguiente:

Durante varios años la contabilidad se realizaba de forma manual, lo que generaba un costo muy elevado para la entidad, por la cantidad de recursos humanos que se requería en el departamento de contabilidad para obtener

los estados financieros, además, la información no se podía obtener en cualquier momento, fue a mediados del siglo XX cuando iniciaron las principales computadoras. Pero en 1980 surgen las primeras computadoras (PC), y en el transcurso del tiempo han evolucionado, de modo que tengan una mayor capacidad de almacenamiento y rapidez, pero no solo es importante el hardware, ya que una computadora se complementa con el software. La unión del software (programas) y el hardware (componentes físicos), permiten registrar y suministrar la información de manera rápida, eficiente y actualizada. La informática en la contabilidad tuvo su mayor auge a finales de la década de 1980, época en las que se generó software que facilitó y simplificó el proceso contable, hasta la obtención de estados financieros, reportes fiscales y que permitan la realización de proyecciones futuras o presupuestos entre otras funciones. (p. 15)

3.3. Equipo de cómputo

La computadora es un dispositivo que cambia la información de un formato a otro. Todas ellas toman información de entrada y generan información de salida. La flexibilidad de la computadora no se encuentra en el hardware (la parte física de un sistema computarizado). El secreto está en el software, también llamados programas, que son las instrucciones que le dicen al hardware cómo transformar el dato de entrada (la información en un formato que pueda leer) en la salida adecuada. (Beekman, 2005.p.65)

3.4. Hardware

El hardware se refiere a un conjunto de piezas físicas y tangibles que interactúan entre sí de forma analógica o digital para dar lugar al ordenador. En algunas ocasiones se le denota de forma abreviada con los caracteres H/W o h/w. Una definición alternativa hace alusión a la presencia o no de electrónica, chips o circuitos impresos en la pieza, pero esta tiene un nivel de generalidad menor por lo que su uso no es habitual.

El hardware es el soporte físico sobre el que se instala, opera y funciona cualquier software; es decir, sin el hardware, el ordenador no existe.

A lo largo de tiempo, en lo que aparentan ser cuatro generaciones tecnológicas, el hardware ha ido evolucionado de manera lenta pero progresiva. La primera generación, aparecida en 1945 y que duró por once años, se basaba en tubos de vacío. A esta le sucedieron los transistores, empleados desde 1957 hasta 1963. Desde entonces se emplea hardware basado en circuitos integrados. Se predice una cuarta generación, en fase de investigación y prototipado, que emplearía transistores libres de silicio o física cuántica. La llegada de esta cuarta generación es difícil de predecir. (Lázaro, 2019)

3.5. Software

Campderrich (2013) define el software así:

Un sistema de software, denominado también aplicación o simplemente software, es un conjunto integrado de programas que en su forma definitiva se pueden ejecutar, pero comprende también las definiciones de estructuras de datos (por ejemplo, definiciones de bases de datos) que utilizan estos programas y también la documentación referente a todo ello (tanto la documentación de ayuda en el uso del software para sus usuarios como la documentación generada durante su construcción, parte de la cual también servirá para su mantenimiento posterior). (p. 15)

3.5.1. Software Contable

Para Paniagua (2017):

“Un software contable es un programa que permite el registro de las operaciones a través de la captura de la información, con la finalidad de sistematizar y simplificar el proceso contable hasta la obtención de reportes financieros y fiscales”. (p. 15)

En base a las consideraciones anteriores, podemos afirmar que un software contable es un programa que agiliza y controla la información, con el objetivo de convertir los procesos contables en actividades más sencillas y claras permitiendo arrojar información financiera confiable y oportuna.

3.6. Herramientas tecnológicas

Pozo (2020) explica lo siguiente:

Uno de los elementos más importante que tiene la tecnología es la innovación, por ello, existen múltiples herramientas que están diseñadas a facilitar el trabajo profesional en el área contable. Por lo consiguiente se involucra tanto el desarrollo de los conocimientos teóricos como práctico, en cuanto al proceso, que implica estar en la vanguardia de los diferentes escenarios que desempeñan los usuarios. (p. 3)

Existen diversos sistemas y herramientas utilizadas en este sector, cada entidad adopta el que mejor se ajusta a sus necesidades. Si los contadores se capacitaran en este rubro las entidades no gastarían miles de dólares en sistemas ya diseñados, sino que serían elaborados por ellos mismos.

3.7. Contabilidad

3.7.1. Concepto de contabilidad

Martínez (2013), proporciona los siguientes conceptos:

La Contabilidad identifica, evalúa, registra y produce cuadros-síntesis de información. La contabilidad tiene como principal misión el proporcionar una información adecuada y sistemática del acontecer económico y financiero de las empresas.

La Contabilidad es la ciencia que estudia el patrimonio en sus aspectos estático y dinámico, cualitativo y cuantitativo, empleando diversas técnicas para registrar los hechos económico-financieros.

Las empresas son entes en cuyo seno se toman decisiones, y para ello es preciso que exista una determinada información.

El objetivo de la contabilidad es registrar los diferentes movimientos que acontecen en la empresa para su posterior análisis y síntesis, de manera que se produzca una información útil para el proceso de toma de decisiones. (p. 12)

3.7.2. Proceso Contable

Concepto

Paniagua (2017) brinda este concepto:

El termino proceso se refiere a un conjunto de fases sucesivas de una operación, entonces el proceso contable es la manera en que se llevan a cabo los registros de las operaciones de una entidad de forma cronológica y sistemática hasta la obtención de los estados financieros. (p. 27)

3.7.3. Contabilidad manual

Nubox (2020):

En un sistema de contabilidad de este tipo, tienes que administrar los libros y registrar a mano cada una de las operaciones realizadas por la empresa en determinado período. Como ya se señaló, este procedimiento puede ser desarrollado tanto en papel como en una hoja de cálculo de Excel y, aunque esta última opción es computarizada, se considera manual porque nada está automatizado: debes sumar columnas, comprobar resultados, digitar y volver a digitar números. Pese a que las fórmulas (Macros) permiten al sistema ejecutar el cálculo por sí solo, tú eres el responsable de configurarlas y velar porque no se alteren o borren. (párr. 6)

3.7.4. Contabilidad Sistematizada

Nubox (2020) afirma que:

Un software de contabilidad es un programa informático que te permite sistematizar y simplificar gran parte de los procesos. En este, a lo mucho, debes ingresar una sola vez la información referente a las transacciones históricas de la empresa y el sistema se encarga de realizar los respectivos asientos y hacer las modificaciones que correspondan en el plan de cuentas. En lo que respecta a funcionalidades específicas, el software de vanguardia te permite llevar la contabilidad automatizada de varias empresas al mismo tiempo, realizar cargas masivas de datos, integrar el sistema al de facturación electrónica y generar reportes financieros automáticamente. (párr. 12)

3.8. Importancia de las tecnologías en contabilidad

El impacto de la tecnología en la profesión contable está fuera de toda duda. Las tecnologías de la información operan como motor del cambio que permite dar respuesta a las nuevas necesidades de información. Este motor conduce a una nueva era postindustrial que amenaza con dejar obsoletas todas las estructuras empresariales que no sepan adaptarse.

Entre los beneficios que podemos encontrar es la mayor velocidad, ya que en tiempos pasados se realizaba la contabilidad de forma manual, lo cual ahora se utiliza un soporte informático para: Obtener los balances y cuentas de ahorro en tiempo real y transferir las cuentas en los registros mercantiles, transferencias de dinero por Internet, liquidar los impuestos, enviar facturas por intercambio electrónico. Así además poder realizar por medio de software estados financieros, balances contables entre otras.

Tales elementos sólo demuestran que la contabilidad juega un papel decisivo dentro del sistema informativo de una empresa, sus objetivos están orientados hacia la comunicación de información útil a los distintos usuarios de la misma. Dicha información, producto del desarrollo económico de las sociedades, cada vez exige mayor exactitud, diversidad, accesibilidad y por tanto un mayor volumen de la misma, ciencia de las técnicas de información y comunicación.

Junto con los beneficios de la tecnología en la contabilidad se requiere del equipo necesario, para un programa de grado asociado en tecnología de la contabilidad, que a la vez mejora su capacidad de comunicación, la capacidad de trabajo en equipo, capacidad de decisión y resolución de problemas. (Vargas, 2016)

Los avances tecnológicos han revolucionado el mundo de la contabilidad, anteriormente todas las actividades que se realizaban en este sector eran muy complejas y tardadas, los costos eran elevados, ya que todo se realizaba con papel y lápiz y se requería de muchos recursos humanos para poder lograrlo, se tenía menos seguridad en la información financiera puesto que los niveles de riesgos de equivocarse eran mucho más altos. Actualmente se puede obtener información en

el momento deseado con un solo clic, no se requiere de tanto personal con solo una persona basta para controlar todas las operaciones de una empresa.

3.9. Ciberseguridad

Las tecnologías de la información y las comunicaciones facilitan la vida a las personas y los negocios ayudándoles a gestionar de manera más rápida y eficaz diferentes aspectos de su día a día, pero también suponen nuevos riesgos que pueden poner en jaque el funcionamiento de una empresa o incluso de un Estado. Para protegerse de esas amenazas informáticas, este año el gasto mundial dedicado a soluciones de ciberseguridad ascenderá a 133.700 millones de dólares, según prevé la Corporación Internacional de Datos.

La ciberseguridad es el conjunto de acciones dirigidas a proteger los equipos informáticos de uso común, servidores, sistemas electrónicos y redes de posibles ataques maliciosos e intentos de robo de información o control del dispositivo. Su principal objetivo es proteger esa infraestructura digital garantizando su correcto funcionamiento e integridad.

La ciberseguridad se encarga de prevenir los ataques informáticos, detectar vulnerabilidades e identificar posibles brechas de seguridad para solucionar las fisuras que ponen en riesgo las redes y dispositivos. También tiene la misión de detectar cualquier tipo de actividad maliciosa contra los sistemas informáticos para detenerla a tiempo y, si no es posible, aplicará las acciones correctivas necesarias para aislar y expulsar esa amenaza en aras de recuperar la información y restablecer la funcionalidad del sistema afectado.

3.9.1. Tipos de ciberseguridad

En la actualidad existen diferentes tipos de ciberseguridad que se enfocan en los distintos componentes del sistema a proteger, de manera que se puede hacer referencia a:

Seguridad de hardware. Todas las operaciones informáticas siempre incluyen un dispositivo, ya sea físico, mediante un emulador o la nube, por lo que es necesario proteger estos componentes de posibles ataques. Para ello, los diseñadores de hardware incluyen tecnologías de seguridad integradas que protegen las superficies de las principales amenazas informáticas. Los módulos de seguridad hardware, por ejemplo, son dispositivos hardware reforzados y a prueba de manipulaciones que protegen los procesos criptográficos.

Seguridad de software. Estas medidas de ciberseguridad se centran en prevenir cualquier fallo en los sistemas informáticos, ya sea el sistema operativo, programas o aplicaciones, para evitar intromisiones no autorizadas. Tal es el caso de los antivirus que se instalan en ordenadores y móviles o las actualizaciones de programas que protegen de nuevos virus y malwares.

Seguridad de redes. Este tipo de ciberseguridad está dirigida a implementar filtros para proteger el hardware y la información que este contiene. Protege la integridad de los datos y la información en el proceso de emisión, tránsito y recepción, de manera que no pueda ser interceptada o descifrada. Para ello se puede recurrir a un firewall, una VPN o filtros anti spam. (Universidad Europea, 2022)

3.10. Herramientas en la nube para Contabilidad

La computación en nube o cloud computing es una herramienta muy valiosa para la gestión del trabajo en la empresa, ya que facilita enormemente la accesibilidad de los datos y procesos. Uno de los departamentos de la empresa que puede abandonar el software tradicional para trasladarse a la nube es el de contabilidad. En los últimos años, han surgido múltiples aplicaciones de contabilidad en la nube que facilitan las tareas de facturación a autónomos y pymes. Estas son algunas de sus características:

- Al estar en la nube, permiten trabajar desde cualquier sitio y tener al equipo distribuido entre diferentes puntos, así como reutilizar los datos y colaborar fácilmente con otras empresas.

- Sus funcionalidades dependen de la aplicación y el plan elegidos, pero suelen incluir facturación, contabilidad, presupuestos y órdenes de compra, gestión de impuestos e informes, entre otras.
- La gran mayoría no necesita instalación. En algunos casos pueden requerir un pequeño ejecutable en el ordenador, pero los datos seguirán estando en la nube.
- Permiten aumentar o disminuir fácilmente el número de usuarios sin necesidad de pagar licencias individuales.
- Muy económicas: se basan en el pago por uso (tarifa mensual o anual) y algunas incluso disponen de una versión gratuita con funciones limitadas. Muchas ofrecen la opción de probar la versión de pago gratis durante 15 o 30 días antes de adquirirla.

Algunas herramientas que se pueden mencionar están:

Contamoney. Esta aplicación ofrece soluciones de contabilidad online para particulares, profesionales y gestorías. Permite personalizar el pago según las funcionalidades que se usen y acceder desde diferentes dispositivos. Su página ofrece una sección de videotutoriales para facilitar el uso a nuevos usuarios.

Sage One. Aplicación de contabilidad y facturación para autónomos y pymes. También cuenta con soluciones para despachos y asesorías. Permite crear presupuestos y facturas personalizables y hacer la presentación de impuestos. Está enfocado en los conceptos de contabilidad, facturación, autónomos y pymes, buscando que su uso sea rápido y sencillo.

Factura Directa. Esta aplicación de contabilidad en la nube permite la elaboración de facturas, presupuestos, pedidos de cliente, albaranes y órdenes de compra. Es posible acceder a la aplicación sin conexión a Internet desde diferentes dispositivos. Cuenta con 3 planes diferentes en función de las necesidades, el número de clientes y los usuarios que vayan a utilizarla. El plan básico permite la gestión de hasta 500 clientes y el acceso de uno a tres

usuarios, mientras que el más avanzado incluye hasta 10.000 clientes y 10 usuarios.

Contasimple. Aplicación para la gestión online integral de la contabilidad, la facturación y la presentación de impuestos (IVA, IRPF, retenciones de alquileres, retenciones fiscales recibidas...). Como característica única, los procesos son revisados por gestores profesionales. Ofrece funciones de disco duro virtual e integración con Dropbox y Google Drive.

Gespymes. Aplicación de facturación y contabilidad online para Mac y Windows. Permite el acceso multidispositivo y multiusuario, lo que permite que varias personas estén conectadas a la vez desde diferentes ordenadores. Además de las funciones básicas, similares a otras aplicaciones (facturación, gastos, modelos de Hacienda, etc.), permite la creación de todo tipo de informes económicos y financieros que reflejan los datos introducidos (Apser, 2015)

3.11. Software más utilizado en la contabilidad

Dada la carencia de literatura que hable particularmente de los softwares más utilizados en la contabilidad, particularmente en el territorio y contexto en que se llevó a cabo la investigación, se pidió a contadores con experiencia en la manipulación de estos sistemas, la definición y características:

3.11.1. Excel

Microsoft Excel, MS Excel o simplemente Excel es un software de aplicación publicado por la empresa Microsoft, que brinda soporte digital a las labores contables, financieras, organizativas y de programación, mediante hojas de cálculo. Forma parte del paquete Microsoft Office, que contiene diversos programas de oficina como Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, etc. Excel es posiblemente el programa más popular de su área en el mundo entero, publicado en diferentes versiones y actualizaciones desde su primerísima aparición en 1985.

Entre su oferta de capacidades está la gestión de tablas, formatos y fórmulas matemáticas, así como funciones pre programadas, y su correspondiente conversión a gráficos de diversa naturaleza.

Excel es un sistema de hojas de cálculo, esto es, de planillas de gestión de información de manera ordenada y sistemática, permitiendo la automatización de operaciones lógicas (aritméticas, geométricas, etc.) y facilitándole la vida a los contadores, financieros, gestores de información e incluso a quienes trabajan con listas.

Se trata de una aplicación versátil, útil sobre todo para elaborar tablas, gráficas y otras operaciones de representación de la información, a partir de una matriz virtualmente infinita de filas y columnas en las que pueden introducirse y personalizarse los datos. Además, Excel cuenta con un sistema de macros o fórmulas automatizadas, que permiten también su empleo con fines de algoritmos y programación. (Editorial Étece, 2021)

3.11.2. SAG ERP (Sistema de administración gerencial, planificación de recursos empresariales)

Es un sistema contable bastante completo que contiene los siguientes módulos: catálogos de cuenta, clasificación de gastos, comprobantes de diario y comprobante de cierre fiscal; en la parte de periodo contables esta de 01 de enero al 31 de diciembre, conciliaciones, libros mayores, el deslizamiento de la moneda, reportes de contabilidad (emite las balanzas de comprobación, los estados de resultado y los estados de situación financiera); todo esto con respecto al área contable, pero también tiene el módulo de tesorería, clientes, proveedores, compras, inventarios e impuestos. (Aguilar, D., 16 de marzo 2023, comunicación personal)

3.11.3. SIAFM (Sistema integrado de administración financiera municipal)

Por sus siglas, Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal; este sistema nace como un requerimiento de la ley de Régimen Presupuestario Municipal, Ley No 376 arto 53, cuya aplicación permitirá que las alcaldías cumplan las leyes y NTCl, esta herramienta ha sido diseñado con la mayor sencillez y claridad posible para que sea fácil de manejar por los usuarios, pero también tratando que de él se obtenga la mayor información que beneficie la toma de decisiones a todos los niveles de organización en las Municipalidades.

El sistema consta de cuatro módulos:

Caja. Se registran todos los recibos, los ingresos que son todos los tributos recaudados en impuestos y tasas.

Banco. Es donde se realizan los cheques, minutas y conciliaciones bancarias.

Contabilidad. Genera comprobantes de diario, balance general, estado de resultado, balanza de comprobación.

Presupuesto. Se alimenta del módulo de contabilidad, está todo lo que es el presupuesto de cada año, lo que se recibe de transferencia, fondos propios, si se recibe algún fondo de alguna institución descentralizada. Una vez que se cierra el módulo de contabilidad, cada mes y se generan los estados financieros, le aparece todo al módulo de presupuesto cuanto ingreso en el

mes, cuanto se gastó y cuál es la proyección para recaudar. (Forbes, D., 16 de marzo 2023, comunicación personal)

3.11.4. SGU (sistema de gestión universitaria)

Sistema de gestión universitaria (SGU), es un sistema propio de la universidad de las regiones autónomas de la costa caribe nicaragüense (URACCAN), elaborado de acuerdo a las necesidades de la institución (aún está en proceso de elaboración), abarca el módulo de contabilidad, presupuesto y planificación. Genera los estados financieros necesarios y emite los reportes adecuados para rendir a los entes reguladores. (Laguna, M., 16 de marzo 2023, comunicación personal)

3.11.5. SIGMCRO (Sistema de información gerencial para micro finanzas y cooperativas)

Sistema de información gerencial para micro finanzas y cooperativas (SIGMCRO), cuenta con nueve módulos.

Acopio. Modulo para el manejo de la tienda agropecuaria, compra y venta, cuentas por pagar y cuentas por cobrar.

Banco. Modulo para el manejo de las cuentas de banco, crear cuenta, emisión de cheques, transferencias entre cuentas y conciliación. Manejo de cuentas contables de banco, emisión y transferencias entre cuentas.

Caja. Modulo para el manejo de las entradas y salidas del efectivo como son abonos a créditos, ingresos, egresos, depósitos a cuenta de efectivos, arqueos, retiros de efectivos de cuenta y aportaciones, divisas. Todas las operaciones de caja generan contabilidad.

Cliente. Manejo de la información personal, crediticia y patrimonio de los socios o clientes.

Crédito. Manejo gerencial de los créditos realizados a los socios, reportes de mora diario, mensual y saldos de carteras, créditos vencidos, restructurados, prolongados y garantía de los socios. Al momento de generar desembolso de créditos por cuentas contables y el desembolso por cheque se genera contabilidad.

Cuenta. Manejo de las cuentas de efectivo y aportes de los socios, retiros, depósitos, y cancelaciones de cuentas y aportaciones. Al momento de realizar apertura de cuenta, retiros y depósitos generan asientos contables para el módulo de contabilidad.

Parámetros. Modulo para el manejo de la parametrización del sistema por casa matriz y sucursales.

Seguridad. Manejo de los usuarios que tienen acceso a los diferentes módulos del sistema SIGMICRO

Activo Fijo. Manejo de los inventarios de los activos fijos de las cooperativas y su debida devaluación del activo. Al momento de ingresar un activo se

genera contabilidad y al momento de darle de baja. (Pérez, A., 17 de marzo 2023, comunicación personal)

3.11.6. DacEasy Accounting

Es un software contable que automatiza la contabilidad en un solo procesos ofreciendo el poder y la satisfacción de un sistema contable seguro. Cuenta con los siguientes módulos: mayor general, activo fijo, cuenta por pagar, cuenta por cobrar, inventario, compras, facturación, banco y generador de reportes. Además, el programa se puede expandir adicionando uno o más de los siguientes productos DacEasy: nomina, punto de venta, remoto, entrada de orden, control y proyecto.

Funciones de DacEasy

- ✓ Listar Transacciones con múltiples clasificación y rango
- ✓ Incrementada la seguridad de la data a través de “Control Acceso de Usuario.”
- ✓ Fácil configuración siguiendo una lista de chequeo paso a paso.
- ✓ Exporta e importa información en varios formatos (Excel, Lotus, delimitado por coma y ASCII)
- ✓ Control activo fijo por localización, departamento, número de serial o clases y por fecha de servicio, retiro o generación.
- ✓ Importa transacciones en archivo formato delimitado por coma directamente al mayor general.
- ✓ Crea Informe análisis de flujo de efectivo (FASB95)
- ✓ Informe año calendario o fiscal.

- ✓ Entra recibo y/o pagos y aplica a las facturas directamente a cuenta del mayor general.
- ✓ Permite salvar la conciliación bancaria.
- ✓ Entra recibo o pagos y aplica a las facturas directamente a cuenta del mayor general.
- ✓ Monitores de ventas de servicios, no - inventario e inventario y uso de productos y servicios en facturas.
- ✓ Seguimiento de transacciones histórica de clientes.
- ✓ Seguimiento de información de ventas por vendedor.
- ✓ Reporte análisis de vencimiento por fecha transacción o fecha vencimiento, con la opción de incluir o excluir facturas pagaras.
- ✓ Seguimiento de rentabilidad del equipo de ventas.
- ✓ Departa mentaliza sus beneficios por grupo de clientes o grupo de inventario.
- ✓ Clasifica código de producto/servicio como ítem comisionarles.
- ✓ Calcula cargos financieros.
- ✓ Genera mensaje general de ventas para Estado de cuentas o facturas.
- ✓ Crea etiqueta de precio de producto.
- ✓ Seguimiento de transacciones histórica de producto.
- ✓ Permite prefijar nivel mínimo de cantidad inventario.
- ✓ Reporte de alerta de producto, mostrando la cantidad a reordenar.
- ✓ Especifica precio de ventas y descuentos.
- ✓ Labor directa puede ser agregada en el proceso de ensamble.
- ✓ Ensambla producto y factura productos terminados.
- ✓ Personalización de formularios y reporte aplicado a cualquier negocio.

- ✓ Soporta cualquier NetBios Network y TCP/IP (Dacflex, 2002)

3.11.7. Mónica

Mónica ha sido diseñada para servir de manera fácil y rápida, pero a la vez dándole la información lo más detallada posible. Es un conjunto de programas que permite realizar:

Facturas. Crea facturas, lleva el control de estas, obtiene totales de ventas por clientes, por fechas, por ítems, por vendedor, permite versatilidad en la impresión de facturas.

Inventario. Lleva el control de los ítems del inventario asignando códigos, se puede conocer en cualquier momento el precio, el costo y la cantidad disponible, de la misma forma tiene la capacidad de determinar el movimiento de ítem para un periodo determinado. Determina el costo y controla el kardex de los productos.

Clientes. Puede determinar cuáles han sido sus ventas por clientes, señala los mejores clientes, cuanto han vendido y cuando.

Cuenta por cobrar. Permite manejar las ventas al crédito que realiza con sus clientes, vencimiento de facturas, cargos financieros, puede obtener los estados de cuenta por cada cliente, cierre de los periodos que permiten determinar cuánto le debe cada uno de sus clientes.

Cuentas por pagar. Maneja las compras a sus suplidores, Mónica le permite realizar cotizaciones, averiguación de precios de un producto y

luego realizar la orden de compra. Puede saber cuánto le debe a un abastecedor, si la compra fue al crédito y cuando se vence la factura.

Cheque. Lleva un control preciso de los montos girados a los cheques que han sido cobrados aquellos que faltan ser cobrados, montos totales para un periodo.

Libro Diario. Registra las actividades de la empresa mediante asientos contables, lo cual involucra un plan contable que es prácticamente ilimitado, con código de hasta 14 caracteres y multiniveles Mónica.

Análisis de cuenta. Le permite al contador analizar en cualquier momento las diferentes cuentas que conforman el plan contable de la empresa y de esta manera determina la situación de la empresa.

Reportes contables. El contador tiene a su alcance y en cualquier momento el libro diario, reportes de análisis de cuenta, y el balance de comprobación, el balance general de la empresa, el estado de ganancia y perdidas, Mónica permite obtener estos reportes de forma interactiva (Mejía, 2011, p.5).

3.12. Perfil del egresado de Contabilidad de la URACCAN

De acuerdo al currículum el graduado de la carrera de contabilidad de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense [URACCAN], (2010), debe poseer las siguientes capacidades:

- Analizar y evaluar ofertas y demandas en mercados internos y externos.

- Es sensible a los temas de identidad, interculturalidad, autonomía y protección al medio ambiente.
- Utiliza los principios de ética, género, salud y derechos reproductivos en su desempeño personal y profesional.
- Dominio básico del idioma inglés a nivel de comunicación oral y escrita.
- Redactar, analizar e interpretar información relacionada con su profesión.
- Asesora y propone estrategias que permitan la toma de decisiones, para inversiones financieras.
- Analiza y evalúa indicadores de solvencia, actividad, endeudamiento y rentabilidad. Así como proponer mejoras a la organización.
- Formula y administra proyectos.
- Formar parte del equipo de formulación de proyectos.
- Controla contablemente los recursos de proyectos.
- Capaz de generar iniciativas emprendedoras e innovadoras en su campo profesional.
- Uso y manejo de sistemas de cómputo y comunicación.
- Domina las competencias comunicativas fundamentales a nivel oral y escrito en el idioma español.
- Comunicarse de forma oral y escrita.
- Diseña, integra, implementa y controla sistemas de información contable.
- Domina y aplica las normas internacionales de contabilidad (NIC) y normas internacionales de información financiera (NIIF), así como las normas internacionales de auditoría.

- Maneja las legislaciones relacionadas al entorno de la empresa.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje contable.
- Analiza y evalúa sistemas de información contables (Auditoría)
- Trabaja en equipo y en espacios multiculturales.
- Describe datos estadísticos y analiza información.
- Diseña y realiza procesos de investigación.
- Elabora planes de negocios.
- Coordina y participa en equipos interdisciplinarios. (pp.31-34)

Lo anterior indica que el graduado en contabilidad pública y auditoría debe salir con la capacidad de saber usar y manejar sistemas de cómputo y comunicación, entre otras tantas competencias indispensables para el ejercicio de la profesión.

3.13. La ventanilla electrónica tributaria (VET)

El objetivo de la VET es brindar una atención especializada a los contribuyentes, aprovechando las facilidades operativas y tecnológicas que ofrece la informática, para incentivar el cumplimiento voluntario de sus obligaciones tributarias, incrementando la disponibilidad de tiempo, ahorro de recursos económicos y ampliar los puntos de atención.

La ventanilla electrónica tributaria es el espacio virtual en el sitio WEB de la DGI, a través del cual los contribuyentes podrán realizar transacciones vinculadas a su cuenta corriente tributaria.

Algunas de sus ventajas son:

Alto nivel de seguridad en la información transmitida, ya que la sucursal electrónica está bajo un entorno seguro, basado en la utilización del protocolo

SSL (Segure Socket Layer), de tal manera que sus datos se transmiten de manera cifrada, utilizando un certificado digital emitido por VeriSing.

Sin costo, ya que no requiere la compra de formularios de impuestos, ni el traslado del contribuyente o su personal a las instalaciones de la Administración de Rentas.

Informativa, genera el acuse de recibo de la presentación de las declaraciones, a través del correo electrónico suministrado.

Confiable, ya que disminuye la posibilidad de errores al contar con un sistema que valida la operación aritmética, permitiendo la confirmación antes de enviar la declaración.

Más cómoda, permite presentar la declaración desde la comodidad de su oficina o el hogar sin tener que hacer fila en una Administración de Rentas.

Más accesible, permite realizar trámites tributarios en un horario ampliado de 24 horas, los siete días de la semana.

Amigable, brinda asistencia al contribuyente en el llenado de la declaración, con una interfaz interactiva, con capacidad de hacer las operaciones aritméticas. (Dirección General de Ingresos, 2016)

3.14. Habilidades tecnológicas del contador público

El contador de hoy debe profundizar en la resolución de problemas, diseñar procedimientos, desarrollar un coeficiente digital y contar con un lenguaje homogéneo en los negocios. En cuanto a las habilidades fundamentales, mientras ayer se hablaba de coeficiente intelectual, hoy se habla de coeficiente digital. En temas de experiencia, anteriormente se hablaba de una línea de servicio; hoy hay que hablar de negocios y tener un lenguaje homogéneo alrededor de este importante asunto. También deben estar dispuestos a aprender

conocimientos tecnológicos. Conocer programas y saberlos manejar para ser más integrales. (Actualícese, 2021)

También, Tenorio et al. (2015) comento sobre las competencias tecnológicas que debe poseer el egresado de contabilidad:

El perfil de egreso deseable en competencia tecnológica del contador público deberá incluir entre otras habilidades: la correspondiente a la “hoja de cálculo”, al software contable y en lo posible sistemas contables que le permitan familiarizarse con el entorno tecnológico necesario en empresas del ramo industrial automotriz. (p. 12)

IV. METODOLOGÍA

4.1. Ubicación del estudio

La presente investigación bajo el tema: “Competencias tecnológicas del Contador Público” se realizó en el municipio de Nueva Guinea, Región Autónomas de la Costa Caribe Sur de Nicaragua.

4.2. Enfoque de la investigación

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, pues lo que se deseaba era identificar las competencias tecnológicas del contador público, el cómo se desarrollan en el campo laboral haciendo uso de estas herramientas tecnológicas aplicadas a este ramo.

Hernández et al. (2014) describen este enfoque de la siguiente manera:

El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos). También resulta de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. El investigador Hace preguntas más abiertas, recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe, analiza y convierte en temas que vincula y reconoce sus tendencias personales. Debido a ello, la preocupación directa del investigador se concentra en las vivencias de los participantes tal como fueron (o son) sentidas y experimentadas. (p. 8)

4.3. Tipo de estudio

El tipo de estudio según la profundidad del conocimiento se consideró de tipo descriptivo, buscó deducir las dimensiones y característica de los informantes. Según el tiempo que se estudia el fenómeno, la investigación fue de corte transversal, porque se realizó en un período específico de tiempo.

Los estudios descriptivos de acuerdo a Hernández et al. (2014):

Busca especificar las propiedades, las características, y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar como se relacionan estas. (p. 92)

4.4. Enfoque teórico metodológico

El enfoque teórico metodológico que se utilizó en esta investigación fue la etnometodología, debido a que se pretendía interactuar personalmente con los individuos sujetos al estudio, mediante el relato de sus vivencias y la forma de actuar de acuerdo al entorno laboral.

Esquivel (2016) describe que:

La etnometodología es una propuesta sociológica alternativa, con una consistencia argumentativa para estudiar los contextos sociales. Es una joven e interesante opción dentro de la metodología cualitativa que gracias a su solidez va ganando adeptos en la comunidad educativa. (p. 1)

4.5. Lugares y grupo seleccionado

El estudio se llevó a cabo en el municipio de Nueva Guinea. Se seleccionó a un grupo de quince graduados de la carrera de contabilidad pública de la URACCAN, que estuvieran laborando en las siguientes entidades: Alcaldía Municipal de Nueva Guinea, COOPEFACSA R.L, URACCAN, COOPEMUC R.L, DAISA, SILAIS Zelaya central, Librería Taisigüe Laguna y COOTRAPRICA R .L. también se optó por elegir a dos empleadores: SILAIS Zelaya Central y COOPEMUC R.L. a fin de conocer su opinión respecto a la temática en estudio.

4.6. Unidad de análisis

La unidad de análisis fueron quince graduados de la carrera de contabilidad pública de la universidad URACCAN, de quienes se requirió obtener la información necesaria acerca de las habilidades y destrezas con las que cuentan, las habilidades tecnológicas adquiridas en el proceso de formación profesional y las adquiridas en su experiencia laboral. Así mismo se estudiaron dos entidades del municipio de Nueva Guinea que lleven contabilidad formal (COOPEMUC R.L y el SILAIS Zelaya Central), con el objetivo que brindaran su apreciación de sus empleados con respecto a las competencias tecnológicas de cada uno de ellos (contadores).

4.7. Descriptores

Tabla 1. Tabla de descriptores

Objetivos específicos	Descriptor	Dimensión del descriptor	Técnica y método
Determinar herramientas tecnológicas que dominan y utilizan los profesionales de contabilidad pública del	Softwares contables Office Otras herramientas tecnológicas de	Dominio de software y programas. Uso de software y programas. Uso de TICs	Entrevista

municipio de Nueva Guinea.	comunicación e información.		
Describir las competencias tecnológicas del contador público adquiridas en el proceso de formación profesional en URACCAN, Recinto Nueva Guinea.	Software y programas informáticos útiles en la contabilidad. Habilidades adquiridas en el proceso de formación académica	Manejo adecuado de las herramientas tecnológicas utilizadas en la contabilidad. Pertinencia de las herramientas tecnológicas enseñadas en proceso de formación profesional.	Entrevistas a contadores y empleadores
Identificar herramientas y habilidades tecnológicas que deben tener los profesionales de contabilidad pública para el ejercicio de su profesión.	Software, programas y aplicaciones relacionados con el quehacer contable. Habilidades para el manejo de herramientas tecnológicas relacionadas con el quehacer profesional del contador público.	Conocimiento de herramientas tecnológicas para el ejercicio de la profesión contable. Tipo de habilidades que debe dominar el profesional contable.	Entrevistas a contadores y empleadores

4.8. Criterios de selección y exclusión

4.8.1. Criterio de selección:

- Que fueran graduados de la carrera de contabilidad pública de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN).
- Que fueran graduados ejerciendo diferentes cargos afines a la contabilidad, de distintas generaciones.
- Que las entidades en estudio llevaran contabilidad por partida doble.
- Que fueran empleadoras de contadores públicos graduados de la URACCAN.
- Los empleadores dispuestos a brindar información de la temática

4.8.2. Criterios de exclusión:

- Que no fueran graduados de la URACCAN.
- Que estuvieran fuera del país.
- Que no estuvieran laborando.
- Que las entidades no llevaran contabilidad por partida doble.
- Que no fueran empleadores de contadores graduados de la URACCAN

4.9. Fuente de información

Se hizo uso de la información primaria y secundaria para la obtención de la información, siendo la información primaria brindada por los graduados y responsables de las entidades en estudio a las que se les aplicó el instrumento (la entrevista). Por otro lado, la información secundaria fue la suministrada por la bibliografía, sitios web, periódicos, revistas, etc.; para esto se realizó una búsqueda minuciosa en los medios antes mencionados.

4.10. Técnicas e instrumentos

En este caso tratándose de un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo, los instrumentos que se utilizaron tuvieron el fin de dar cualidades de lo que se quería indagar. Es por ello que se utilizaron las entrevistas como instrumentos principales, teniendo como propósito extraer la información necesaria para la investigación.

4.11. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se llevó a cabo, mediante matriz en Word, desglosando resultados en orden de los objetivos, para su posterior análisis y discusión.

4.12. Aspectos éticos

- Respetar el uso de normas APA.
- Respetar el derecho de autor.
- Respetar la opinión de los sujetos en estudio.
- La información brindada fue utilizada con fin del uso exclusivo.

4.13. Validez de instrumentos

La validación de instrumento se llevó a cabo una vez elaborado el instrumento se presentó a varias personas capacitadas y con experiencia en este campo de la investigación para que fuera valorada. También se aplicó la guía de entrevista a participantes del estudio para verificar la comprensibilidad; así mismo para identificar y mejorar las debilidades que se encontraron.

4.14. Delimitación y limitación del estudio.

Delimitación:

El estudio se realizó en el municipio de Nueva Guinea, en el primer semestre del año 2023; tomando en cuenta a 15 graduados de la carrera de contabilidad pública de la universidad URACCAN, que estaban laborando en las distintas entidades y a dos entidades empleadoras del municipio.

Limitaciones:

Las limitaciones más frecuentes que se presentaron, fue el tiempo requerido para la elaboración de esta investigación, dificultad para obtener información primaria mediante la entrevista y para acceder a sitios web confiables para la búsqueda de la información que fundamente teóricamente este trabajo investigativo.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Breve caracterización de los informantes

Para llevar a cabo la presente investigación fue necesario contar con el aporte de 15 graduados en contabilidad pública y auditoría, que estuvieran ejerciendo su profesión en cargos afines a su perfil ocupacional. Las entrevistas realizadas estuvieron enfocadas a 1 varón y a 14 damas. En el caso de los dos centros de trabajo, fuimos atendidos por dos mujeres. Las experiencias en el ramo laboral oscilan entre los 5 y 10 años, por tanto, se puede afirmar que los informantes claves cuentan con la suficiente experiencia para brindar la información requerida en el estudio.

5.2. Herramientas tecnológicas que dominan y utilizan los profesionales de contabilidad pública del municipio de Nueva Guinea

De acuerdo a los hallazgos del estudio, se encontró que los contadores han desarrollado muchas habilidades; en su mayoría afirman dominar la herramienta de Excel, la cual resaltan que es la más utilizada en la profesión como contadores; también dominan y utilizan todas las ventanas de Windows y el paquete de office. Los softwares contables son programas que facilita el registro de todas las operaciones y el quehacer de una entidad, a través de la captura y simplificación de la información hasta obtener los reportes financieros y fiscales necesarios (Paniagua, 2017).

Por lo tanto, los entrevistados comentaban que es indispensable el manejo adecuado de la computadora y sus herramientas porque eso va facilitar el manejo de cualquier software contable. Así lo afirmó una de las entrevistadas:

El manejo y uso de las computadoras en general, Word, Excel y eso más que todo, el hecho de saber manejar la computadora me facilita el uso y dominio de los sistemas que tiene la alcaldía. (S. Báez, comunicación personal, 18 de abril de 2023).

Entre otras herramientas están los distintos sistemas o software contables que utiliza cada institución, en este caso el más conocido y utilizado es el Mónica, pero también mencionaban otros como: GALENO, es un sistema propio del MINSA para controlar el inventario, el SIAFM, lo lleva la alcaldía en conjunto con INIFOM, el SIGMICRO este software es implementado por la cooperativa multisectorial unión campesina, Simply Accounting; SGU, es el sistema utilizado en la universidad URACCAN, pero en años anteriores usaban el Daceasy, Quickbooks y el SAGE.

Tal como se aprecia en la descripción anterior, los graduados en contabilidad pública hacen referencia a distintos sistemas contables, que de seguro no los manejan todos a su vez, pero el que más dominan se debe a que es el implementado en su organización, por tanto, ahí es donde aprendieron a utilizarlo. Esto nos da una pauta para asegurar que en efecto al manejo adecuado del computador y las diversas herramientas que éste contiene, van a ser nuestros principales aliados al momento de tener que manipular o alimentar un sistema contable.

No obstante, tal como lo aseveran nuestros informantes los aprendizajes que se brindan en la universidad son fundamentales, pero la experiencia y pericia se adquiere por medio del ejercicio de la profesión y también va depender mucho la naturaleza de cada entidad.

Un ser humano siempre va tener algo que aprender, porque la vida es una escuela donde el conocimiento es infinito y no concluimos esta tarea de aprendizajes hasta que partimos de este mundo.

5.3. Softwares más utilizados por los contadores en Nueva Guinea

5.3.1. Excel

Tal como indicaron los informantes, la herramienta de Excel es de suma ayuda en la contabilidad, pues ésta es de gran importancia independientemente que se lleve un sistema contable porque nos permite hacer cálculos y resumir muchísima información.

Es un software de Microsoft, publicado en por primera vez en 1985 y desde entonces se ha vuelto la herramienta más popular para la gestión contable, organizativa y de programación. Excel es un sistema de hojas de cálculo, esto es, de planillas de gestión de información de manera ordenada y sistemática, permitiendo la automatización de operaciones lógicas (aritméticas, geométricas, etc.) y facilitándole la vida a los contadores, financieros, gestores de información e incluso a quienes trabajan con listas (Editorial Étece, 2021).

La versatilidad para la elaboración de tablas, gráficos, fórmulas matemáticas, entre tantas funciones, lo ha convertido en una herramienta indispensable para el contador público. Gracias a este software, los informantes comentan, se les facilita el trabajo además que pueden llevar una información más clara y ordenada, pueden elaborar las nóminas en el menor tiempo posible, además se utiliza como soporte digital; primero la información se ingresa a esta herramienta y de allí se alimentan el sistema contable de la entidad.

Sin duda, Excel ha revolucionado el que hacer contable puesto que permite ordenar datos numéricos y no numéricos, presentar información confiable y sobre todo respaldar la información de manera digital.

Los informantes manifestaban que Excel facilita el trabajo del contador y que independientemente de que ellos cuenten con un software contable específico para la contabilidad, siempre hacen uso de éste porque se pueden llevar controles extras que te facilitan la alimentación del sistema, sobre todo en los cierres contables.

5.3.2. Mónica

El segundo sistema que más utilizan y conocen es el Mónica, este software fue diseñado para servir de una manera fácil y segura. Es un sistema muy completo, cuenta con los módulos que más se utilizan en las operaciones de una entidad; facturación, inventario, caja, banco, clientes, cuentas por cobrar, reportes financieros, etc. Cada módulo permite ingresar y conocer la información requirente (Mejía, 2011).

Es el software contable más conocido en el Municipio de Nueva Guinea y el que más dominan el grupo de informantes. Debido a que este sistema suple las necesidades de cada negocio o institución, entre los beneficios está su fácil manejo solo se requiere que el usuario maneje la computadora.

El Excel a diferencia del Mónica es un software que todos los profesionales de la contabilidad saben manejar, es una herramienta vital para el trabajo del contador público, en la mayoría de las entrevistas de trabajo siempre está la pregunta ¿Maneja Excel avanzado?, debido a que se ha convertido en una herramienta de mucha ayuda en el manejo de la información. En cambio si se habla de Mónica, no todos los contadores lo dominan pero, por su popularidad, la mayoría lo conocen.

Por lo tanto, el contador público desarrolla habilidades y destrezas tecnológicas de acuerdo a las necesidades que van surgiendo en el transcurso del trabajo, existen herramientas que el contador ni siquiera sabe de su existencia sin embargo cuando se le presenta un problema o requiere realizar un trabajo de forma más eficiente y eficaz, toma la iniciativa de investigar sobre un programa que le permita realizar la función que requiere y se da cuenta que está frente a una oferta de herramientas tecnológicas que le facilitan el trabajo y probablemente adopte la que mejor le convenga.

También mediante las capacitaciones que se reciben en cada entidad y por cuenta propia. Se pudo indagar que cada una de las instituciones utilizan un sistema o software contable distinto, por decir así, el sistema que utiliza la Alcaldía es distinto al sistema de la librería Taisigüe Laguna por lo tanto el contador debe agilizarse en el aprendizaje de cada sistema o software contable correspondiente, el hecho que sepa manejar el sistema de la Alcaldía no le garantiza que va saber manejar el de la librería por eso es indispensable que el contador domine las herramientas básicas.

Algo relevante de mencionar es que pueden existir diversos sistemas contables, pero todos tienen elementos en común y es por esto que al saber manipular uno de ellos, ya luego va ser fácil hacer uso de otro, ya sea más moderno o que se ajuste

más a las necesidades de la organización tanto en tamaño como en número de operaciones que requieren de registros y controles.

5.4. Principales dificultades tecnológicas que enfrentaron los contadores, al momento de incorporarse al campo laboral

Conforme a la información que brindaron los contadores, es un verdadero reto vivir actualizados con las nuevas herramientas tecnológicas útiles para el trabajo del contador público. Uno de los elementos más importante que tiene la tecnología es la innovación, por ello, existen múltiples herramientas que están diseñadas a facilitar el trabajo profesional en el área contable. Esto involucra tanto el desarrollo de los conocimientos teóricos como práctico, en cuanto al proceso, que implica estar en la vanguardia de los diferentes escenarios que desempeñan los usuarios (Pozo, 2020).

Entre las dificultades más comunes que una parte de informantes mencionaban, está el manejo de la computadora y todas sus herramientas, en especial el Excel, hay muchos graduados que salen de su carrera y no saben utilizar la computadora de forma correcta, esto provoca ineficacia e ineficiencia a la hora de desempeñar un puesto, también el manejo de algún sistema o de alguna plataforma digital. Otra dificultad que cabe señalar es el temor a manipular un sistema, una de las informantes comento:

Pienso que la primera dificultad fue el temor a ingresar una información errónea en un sistema, entonces uno allí ingresa la información, pero con temor porque uno viene iniciando y conociendo un sistema nuevo y muchas veces los sistemas son muy cerrados donde no se puede borrar o modificar datos, pero durante la experiencia ya el temor se va y uno se da cuenta que ese miedo no era tan así y los va solucionando y va aprendiendo, como dicen, mañas para solucionar las dificultades. (R. Moreno, comunicación personal, 18 de abril de 2023).

Se podría decir que la principal dificultad es la falta de familiarización con la parte digital, muchos graduados durante su carrera aprenden técnicas y son muy buenos utilizando la computadora y sus herramientas pero una gran parte se queda con el aprendizaje básico y un poco superficial, podría deberse a que no tienen la facilidad de tener una computadora propia y solo hacen uso de ella en la universidad y esporádicamente, también se le suma la falta de interés y la poca conciencia en cuanto a la importancia sobre manejo de estas herramientas en el ámbito laboral.

Sin embargo, otra parte de los informantes expresó no haber tenido dificultades, consideran que todo se va aprendiendo en el camino, mediante van surgiendo las necesidades, otros comentan que tomaron distintos cursos que les fueron de mucha ayuda al momento de incorporarse al mundo laboral además cada entidad capacita a su personal de acuerdo a sus exigencias, es solo cuestión de adaptarse, veamos lo que dijo una de ellas:

Realmente no tuve mucho problema, porque aquí cuando a vos te contratan a uno le dan una inducción, esa inducción cuenta desde el manejo de una computadora hasta el manejo de una papelería abarca todo ese proceso, te enseñan cómo se debe utilizar el sistema. (H. Chacón, comunicación personal, 17 de abril de 2023).

De manera, que las nuevas herramientas tecnológicas que se utilizan en el área de contabilidad no representan una limitante para que el graduado de la carrera de contabilidad pública desempeñe sus funciones como tal, de tal modo, que el hecho de que el profesional no esté muy familiarizado con la parte tecnológica no significa que no va poder laborar dentro de su perfil ocupacional, debido a que solo se requiere del manejo correcto de una computadora, la inducción suficiente por parte de la entidad y que el contador sea ágil y autodidacta para manejar perfectamente cualquier sistema.

Hay dos grupos de contadores, uno que manifiesta haber tenido dificultades y otro grupo que no, pero ambos están laborando con la diferencia que a unos se les hizo

fácil adaptarse a la tecnología y otros tuvieron que doblar esfuerzos para lograrlo. De tal manera, hay una gran cantidad de contadores que aún no están laborando y estudiantes de la carrera que no ven necesario dominar las herramientas básicas de una computadora, pero al momento de estar en el trabajo ya ven la situación más complicada de lo que realmente es.

Otro elemento que es meritorio mencionar son los avances de la inteligencia artificial en la contabilidad. Hoy día una máquina puede hacer diversas tareas o darnos opciones a los humanos de cómo llevarlas a cabo. Esto implica un gran reto para nosotros los contadores, pues debemos conocer de estas herramientas y conocer su potencial para que podamos asignar actividades administrativas repetitivas, descubrir ideas y tendencias para que el profesional de la contabilidad pueda dedicar más tiempo en el análisis e interpretación de la información contable, generada en esta área tan importante para todas las empresas. Si bien es cierto nuestro país tiene atrasos en cuando a la tecnología, pero en las grandes potencias esto ya es algo posible y que se lleva a cabo, sin embargo debemos estar preparados para estas tendencias en materia de tecnología y contabilidad.

5.5. Competencias tecnológicas del contador público adquiridas en el proceso de formación profesional en URACCAN, Recinto Nueva Guinea

Según el curriculum de la licenciatura de contabilidad de la universidad URACCAN, el egresado debe de tener capacidades tecnológicas, debe poseer habilidades para el manejo de sistemas computacionales y de comunicación, además debe tener la capacidad de diseñar, integrar, implementar y controlar sistemas de información contable. Por otra parte, también debe ser capaz de generar iniciativas innovadoras en su campo profesional (URACCAN, 2010). Ahora veamos que dijeron los sujetos en estudio.

De acuerdo a lo expresado por los entrevistados, las competencias tecnológicas que adquirieron en la universidad, fueron el manejo de la computadora y el paquete office, gracias a la clase de Aplicaciones informáticas, que es la primera asignatura del semestre; esta clase fue de mucha ayuda para los graduados, además adquirieron conocimientos acerca del manejo de la computadora durante toda la

carrera debido a la exigencia de la misma. La universidad enseña lo suficiente, es en el trabajo que se va adquiriendo habilidades y destrezas para utilizar las herramientas necesarias para ejercer la profesión. S. Báez (comunicación personal, 21 de abril de 2023), por otra parte, otros afirman haber tomado cursos fuera de la universidad para reforzar sus conocimientos.

Sin embargo, otra parte expresa haber recibido conocimientos básicos muy superficiales en cuanto a herramientas tecnológicas, así expreso una de las informantes:

Le dan por encima las herramientas tecnológicas, nos dan un semestre la clase de aplicaciones informáticas, pero demasiado por encima, que le enseñan a encender la computadora, un poco del paquete office hasta ahí, pero profundo, así como Excel no lo dan, un sistema contable ni siquiera se lo presentan. (G. Figueroa, comunicación personal, 18 de abril de 2023)

Durante la carrera debería de ser el espacio donde el profesional desarrolle sus conocimientos y habilidades, sin embargo, aunque la universidad ha hecho esfuerzos para que el estudiante domine ciertas herramientas informáticas aún se consideran muy superficiales, debido a que se está viviendo la era digital y la teoría debe de ir a la par de la tecnología. Muchos estudiantes reciben la clase de aplicaciones informática ya con conocimientos previos de modo que no se les dificulta cada actividad de la clase, pero hay muchos que con grandes dificultades pasan la clase y así se van quedando con esa debilidad y cuando salen al mundo laboral ven una cima de dificultades. A ello se le suma la falta de interés de los estudiantes por aprender a manejar las herramientas que se les enseña.

Por otro lado, se consideran un poco carentes la transmisión de conocimientos acerca de las herramientas tecnológicas que existen para el área de contabilidad, no se les muestra a los estudiantes ningún sistema contable como tal ni mucho menos se les enseña a manipularlo, no se les enseña a manejar Excel avanzado y se identificó que esta herramienta es indispensable para los contadores. Por ende,

no se estaría cumpliendo con el objetivo de formar profesionales con las capacidades tecnológicas que menciona el curriculum de la carrera.

A fin de darle cumplimiento a este objetivo, se decidió consultar a los informantes sobre esos conocimientos, capacidades y habilidades que debe poseer el graduado de contabilidad en materia de tecnologías para poder desempeñar eficientemente su profesión.

Los informantes argumentaron que los graduados deberían de salir de la universidad con habilidades necesarias para el ejercicio de su profesión, por ejemplo, dominar el Excel avanzado y por lo menos tener algún conocimiento sobre el manejo de algún software contable, que es tan importante para el manejo de la información. Se puede decir que un software contable es un programa que agiliza y controla la información, con el objetivo de convertir los procesos contables en actividades más sencillas y claras permitiendo arrojar información financiera confiable y oportuna (Paniagua, 2017).

Por lo tanto, entre las recomendaciones mencionadas están: que la universidad se enfoque en que los estudiantes aprendan a dominar Excel avanzado si es posible, profundizar más en el módulo de informática durante toda la carrera de contabilidad, que al menos se les enseñe a manipular un sistema, se puede crear un software contable propio de la universidad que sirva de modelo para los estudiantes, una de las entrevistadas afirmó lo siguiente:

Diría yo, al menos que den a conocer que sistemas contables existen, los nombres, por decirte algo vas a una entrevista de trabajo y te preguntan conoce tal sistema y uno responde no, y es penoso, lo otro, en alguna de las clases incluir como sistemas de prueba, muchas veces se descargan de la web o contactarse con los de informática, dar una clase que sea de eso, de enseñar, tocar, manipular, crear códigos algo que sea parte de un sistema, a veces hay clases que se la dan a uno en el semestre, todo sirve, pero hay

clases que se pasan todo el semestre en ellas y no son tan necesarias como los sistemas contables, hacer el borrador de una declaración, pienso que eso sería parte de las sugerencias para que la universidad prepare a los egresados y no salgan con ese temor de tocar una tecla en el sistema, sería incluir todo eso como parte de una asignatura. (R. Moreno, comunicación personal, 18 de abril de 2023).

De acuerdo a las consideraciones anteriores, la universidad tiene la tarea de preparar a los estudiantes con los conocimientos necesarios sobre las tecnologías que facilitan el proceso contable. Es necesario que los docentes especialistas en la materia se deberían reúnan y revisen detalladamente el pensum académico, y plantear la posibilidad de incluir o sustituir nuevas clases sobre herramientas tecnológicas, ya sean sistemas o cualquier otra herramienta, para que los graduados cuenten con los conocimientos prácticos requeridos.

Que se les enseñe a manejar los sistemas más comunes como es el caso del Mónica y el Excel, además el graduado de contabilidad debe manejar la ventanilla electrónica que es indispensable para cualquier profesional de contabilidad.

También, desde la docencia se debe hacer énfasis en la importancia que tienen las herramientas tecnológicas que se utilizan en la contabilidad, para que el estudiantado se interese por conocer sistemas, por manejarlos; de esa manera los egresados van a ser profesionales capaces de enfrentarse a cualquier trabajo incluso pueden ser sujetos innovadores, por ejemplo, un recién graduado llega a su primer trabajo y se encuentra que la manera en que se trabaja en la entidad es un poco obsoleta y tardada, entonces el contador ya con habilidades bien fortalecidas presenta una nueva manera de trabajo haciendo uso de herramientas tecnológicas donde se va optimizar tiempo y trabajo, además se va manejar la información de forma más ordenada y oportuna, siendo estos profesionales de gran provecho para cualquier entidad.

Otro elemento sustancial que cabe señalar, es que el estudiante debe ser autodidacta y curioso en cuanto a su aprendizaje, dado que la universidad tiene una función, pero el estudiante es el agente de su propio aprendizaje.

5.6. Herramientas y habilidades tecnológicas que deben tener los profesionales de contabilidad pública para el ejercicio de su profesión.

El contador de esta nueva era debe desarrollar un coeficiente digital, antes se hablaba que el contador debía desarrollar un coeficiente intelectual, sin embargo, se requiere, que ahora los profesionales cuenten con habilidades técnicas en el ámbito tecnológico. Deben estar dispuestos a conocer programas y saberlos manejar (Actualícese, 2021).

En base a lo que expresaron los informantes, el contador, en la actualidad, debe poseer habilidades y destrezas en el ámbito tecnológico que le permita un mejor desempeño en su profesión; en primer lugar, el contador público debe dominar Excel (debe manejar diferentes fórmulas) y todo el paquete de office, conocer y manejar al menos un sistema contable, dominio de la ventanilla electrónica de la DGI, también deben manejar correos electrónicos y otras herramientas del ámbito empresarial.

Conforme a uno de los entrevistados, el contador debe tener:

“Aptitudes y conocimientos principalmente técnicos que te permiten realizar tareas específicas con la tecnología y su entorno digital”. (D. Suarez, comunicación personal, 22 de mayo de 2023).

5.6.1. Habilidades tecnológicas que debe tener el contador, según la gerencia de COPEMUC. R.L (Cooperativa Multisectorial Unión Campesina R.L)

Mediante la formación profesional y en el campo laboral, el contador se da cuenta de las necesidades que van surgiendo para desempeñar el trabajo de manera eficiente y esto obliga al profesional a desarrollar habilidades tecnológicas, entre ellas están:

Dominio del paquete de office (Excel, Word, PowerPoint, etc.), Excel es fundamental para el trabajo del contador público.

Manejo de correos electrónicos y algunas herramientas útiles en el mundo empresarial como el WhatsApp y otras redes sociales que se utilizan para la comunicación y la publicidad, zoom, Skype, etc.

También deben manejar algunos accesos remotos como anydesk y teamviewer, estos accesos permiten trabajar sin estar físicamente en el lugar de trabajo o en la oficina.

Es de todos sabido que un contador entre más dominio tiene de diversas herramientas tecnológicas mucho más fácil le será llevar a cabo sus tareas, por eso es de suma importancia estar en constante actualización y además de ello ser curioso, autodidacta e investigar las nuevas tendencias para que éstas no nos sorprendan o en nuestros centros de trabajos nos vayan a tener que reemplazar por otros talentos humanos que si se esmeran en tener conocimiento y dominio de todas esas herramientas que son de suma utilidad.

Otro aspecto importante de mencionar es que las tecnologías nos ayudan a optimizar los recursos, por ejemplo si requerimos de una reunión con el personal contable o administrativo de la misma organización pero que esté ubicada geográficamente en otra zona del país, con facilidad las reuniones virtuales nos permiten hacer estos diálogos y llegar a acuerdos concretos y necesarios para la instituciones por poner uno de tanto ejemplos que se podrían citar.

5.6.2. Habilidades tecnológicas que debe tener el contador, según la gerencia del SILAIS

Sobre habilidades y destrezas tecnológicas, el contador debe manejar la computadora y su paquete de Windows primordialmente, manejo de Excel avanzado si es posible, dominio de la ventanilla electrónica de la DGI, ya después sería bueno que el graduado de contabilidad al menos conozca algunos sistemas o

software contables más comunes. E. Narváez (comunicación personal, 27 de abril de 2023)

No cabe duda, ambas entidades coinciden con las habilidades que deben tener los graduados de contabilidad independientemente del cargo ocupacional que tengan. Ser amigos de la computadora es la opción de cada profesional hoy en día.

El contador debe manejar la tecnología primero para comunicarse y realizarse como individuo y segundo para realizar su trabajo; como el diseño de sistemas administrativos y sistemas de control financiero, el contador de hoy debe ceder actividades que eran exclusivas de él, los asientos contables y el manejo de libros hay que dejárselo a los digitadores, el contador se debe poner a programar sistemas, a gestionar sistemas de información, asesorar más a la gerencia, gestionar sistemas tributarios y desempeñar sus roles, pero para eso debe conocer la tecnología para adquirir y diseñar sus sistemas evitando la piratería y los sistemas ineficientes.

También, conocer los recursos de los sistemas computarizados, tales como: herramientas de ayuda, por si se bloquean los equipos o se generan virus, conocer el comercio electrónico y los sistemas operativos, las formas de llevar a cabo las transacciones, tener conocimiento de los paquetes de contabilidad, saber automatizar las hojas de cálculo para las pequeñas empresas. En cuanto a los programas básicos debe manejar el Excel o las hojas de cálculo, manejar los programas de correos electrónicos, saber elaborar gráficas y base de datos, preparar impuestos y saber soportar archivos.

Un contador tiene grandes retos de aprendizaje, debido a que cada día surgen nuevas maneras de hacer los procesos de forma digital, por lo tanto, tienen la gran tarea de vivir actualizados. Un profesional que va a la par de la tecnología será de gran provecho en cualquier entidad, esto conlleva a la innovación en cuanto a las formas en que se realizan las actividades o procesos de manera cotidiana, sería excelente que los profesionales de contabilidad graduados de URACCAN, al momento de ser incorporados en alguna área de distintas entidades, puedan

innovar en los estilos de trabajo, incorporando nuevas técnicas y estrategias para hacer de la tecnología la mejor aliada.

Lo expuesto por los gerentes indica las competencias que se requieren a nivel de tecnologías, pero también es importante resaltar que el manejo y dominio de las normativas, manuales y leyes que conforman el marco normativo de la contabilidad, son indispensables en un contador. En resumen un contador debe tener conocimientos multidisciplinarios porque entre más conoce y tiene experiencias, mucho mejor llevará acabo sus tareas y aportará mucho más a la institución.

5.7. Importancia de los avances tecnológicos en el campo de la contabilidad

De acuerdo a las expresiones de los informantes claves de este estudio, las tecnologías han tenido un impacto significativo en todas las disciplinas profesionales, sin embargo, en la contabilidad ha sido sumamente importante, dado que se ha pasado de trabajar la contabilidad de manera manual en sábanas enormes, máquinas de escribir, libros etc., que te llevaban muchas horas de trabajo, días feriados, séptimos días, vacaciones y era tarea casi imposible tenerla actualizada. A inicios del siglo XX comienzan a surgir las primeras computadoras que al transcurrir poco tiempo se convertirían en las principales aliadas de la contabilidad (Paniagua, 2017).

Los contadores explicaban que décadas atrás la contabilidad no facilitaba información oportuna, porque no se podía tener de manera inmediata, a diferencia de hoy en día que los informes financieros están al día, se cuenta con datos frescos que son de gran relevancia para la toma de decisiones, veamos lo que nos dijo una de las entrevistadas:

Los avances tecnológicos son importantes en todas las instituciones en el campo laboral, porque es la que te facilita el tener la información oportuna, en el momento que la necesites, entonces es importante tenerla a mano para tomar decisiones, los avances que han venido surgiendo son impresionantes porque desde que tenías antes una máquina de escribir a esta fecha que

tienes una computadora y vienen y te dicen dame la información, en ese momento la buscas más accesible y se la das a tu jefe o a la persona que la requiera. Entonces los avances tecnológicos en los últimos tiempos han sido grandes, las computadoras, los teléfonos, las redes sociales, el grupo de WhatsApp que rápido te comunicas. (U. Miranda, comunicación personal, 18 de abril de 2023).

VI. CONCLUSIONES

- ✓ Los contadores han desarrollado distintas habilidades tecnológicas de acuerdo a las necesidades que surgen durante el desempeño de sus funciones, como el dominio de Excel avanzado, manejo de sistemas contables y otras plataformas digitales.
- ✓ Excel y Mónica son los software más utilizados por los contadores públicos en el municipio de Nueva Guinea
- ✓ El manejo de las computadoras y sus programas garantiza una fácil adaptabilidad y dominio de cualquier software contable.
- ✓ Se detectaron debilidades en el aprendizaje de herramientas tecnológicas durante el proceso de formación académica, los graduados salen de la universidad con conocimientos básicos, la mayoría no manejan Excel avanzado, no dominan la ventanilla electrónica y no conocen los softwares contables más utilizados.
- ✓ Se logró determinar que los graduados se adaptan fácilmente a las nuevas tecnologías una vez incorporados al campo laboral, una vez que tienen las habilidades de manejar la computadora y el paquete de office.
- ✓ El graduado de la carrera de contabilidad pública y auditoria, debe manejar Excel avanzado como herramienta primordial, debe dominar la ventanilla electrónica de la DGI y debe manejar al menos un sistema contable, además debe tener conocimientos de algunas plataformas digital y otros programas que se utilizan en el ámbito empresarial.

VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Instar a los contadores públicos, a vivir en constante actualizaciones sobre las nuevas herramientas tecnológicas útiles para el desempeño eficaz y eficiente de sus funciones.
- ✓ Ser autodidactas porque la contabilidad como las tecnologías son disciplinas en constante movimiento y se requiere de educación continua constante.

- ✓ A los estudiantes, a ser autodidactas e interesarse por el uso y manejo de las herramientas tecnológicas que permiten realizar de forma ágil, sencilla y segura cada proceso contable y así contar con los conocimientos básicos para enfrentar el mundo laboral.

- ✓ A la universidad, involucrar las tecnologías de la información y comunicación, en sus procesos de enseñanza-aprendizaje; durante toda la carrera. Incluir una asignatura donde se profundice el uso de Excel, manejo de la ventanilla electrónica de la DGI y el dominio de un sistema contable.

- ✓ A los docentes, a capacitarse constantemente para que puedan transmitir prácticas sólidas en cuanto al manejo de las nuevas herramientas tecnológicas que más se utilizan en el campo de la contabilidad.

VIII. LISTA DE REFERENCIAS

- Actualícese, (2021). Habilidades, comportamiento y tecnología. <https://actualicese.com/habilidades-comportamiento-y-tecnologia-tres-conceptos-que-deben-conjugar-los-contadores-publicos>.
- Apser, (2015). Contabilidad en la nube: características y aplicaciones para empresas. <https://apser.es/contabilidad-en-la-nube-caracteristicas-y-aplicaciones-para-empresas>.
- Barreto Oscar. M. Mondragón H., Alexandra, Cárdenas M., y Sandra M. (2011). Tecnologías de la información y comunicación en los procesos de formación de contadores públicos. *Actualidad Contable Faces* [en línea]. 2013, 16(27), 69-86[fecha de Consulta 17 de Julio de 2023]. ISSN: 1316-8533. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25728957005>.
- Beekman, G. (2005). Introducción a la informática. Sexta edición. Madrid. https://tisgtacna.files.wordpress.com/2017/10/introduccion_a_la_informatica_beekman_ge.pdf
- Campderrich Falgueras, B. (2013). Ingeniería del software. Editorial UOC. <https://elibro.net/es/lc/uraccan/titulos/56294>
- Cordovés, M.L, y Rodríguez, U. (2008). La informática en el mundo actual: la educación y en la medicina. *Humanidades Médicas*, 8(2-3) Recuperado en 28 de octubre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202008000200010&lng=es&tlng=es.
- Dacflex (2002). Manual de usuario Santo Domingo. http://www.dacflex.com/cms/images/stories/file/Entrenamiento/Manual_Usuario/PDF/Manual_usuario.pdf

Dirección General de Ingresos (2016). Generalidades sobre la Ventanilla. <https://www.dgi.gob.ni/FAQ/index.html?generalidades.htm>

Editorial Étece. (2021). Excel. <https://concepto.de/excel/>. Última edición.

Esquivel A. (2016), *la etnometodología, una alternativa relevada de la educación, revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*.

Hernández, R., Fernández, R. & Baptista, M.P. (2014). *Metodología de la investigación*. México, McGRAW-Hill / INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.

Marco, M. J. (2012). *Escaneando la informática*. Editorial UOC. <https://elibro.net/es/lc/uraccan/titulos/33518>

Martínez Carrasco, R. D. (2013). *Técnica contable*. ECU. <https://elibro.net/es/lc/uraccan/titulos/62283>

Mejía (2011). *Manual Mónica* <https://vdocuments.mx/manual-de-monica-85.html?page=4>

Nudox (2020). *¿Contabilidad automatizada o manual?* Chile. <https://blog.nubox.com/software/contabilidad-automatizada>

Lázaro, A. A. (2019). *Hardware y software: definiciones y conceptos*. <https://www.profesionalreview.com/2019/11/10/hardware-software-definiciones/>

Paniagua, M. (2017). *Informática contable y administrativa: con un enfoque práctico*. Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/lc/uraccan/titulos/130331>

Pozo, G.S. (2020). Principales herramientas tecnológicas para los profesionales de la contabilidad. Ecuador.

Tenorio, et al. (2015). Competencias y habilidades en el uso de las tic que requieren los profesionales de la contaduría pública en la industria automotriz. México
<https://www.uv.mx/iic/files/2018/05/Num03-Art11-B0313.pdf>

Universidad Europea. (2022). ¿Qué es la ciberseguridad?.
<https://universidadeuropea.com/blog/que-es-ciberseguridad/>

URACCAN. (2010). Curriculum de la Licenciatura en contabilidad pública y auditoria. URACCAN recinto, Nueva Guinea.

Vargas, S. (2016). LA TECNOLOGÍA EN LA CONTABILIDAD.
<https://www.arweb.com/la-tecnologia-en-la-contabilidad>.

Weber, J. (2020). Fundamentos de informática. Jorge Sarmiento Editor - Universitos. <https://elibro.net/es/lc/uraccan/titulos/175150>

IX. ANEXOS

9.1. Instrumentos



Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense

URACCAN

Entrevista a administradores, gerentes o responsable inmediato de entidades del municipio de Nueva Guinea

I. Introducción

Somos egresados de la carrera de Contabilidad Pública y Auditoría de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) Recinto Nueva Guinea. Para graduarnos estamos realizando la investigación “Competencias Tecnológicas del Contador Público en el Municipio de Nueva Guinea, I semestre 2023”, la cual la estamos haciendo para valorar las habilidades tecnológicas de los graduados al momento de incorporarse al campo laboral así mismo identificar las competencias tecnológicas que son demandadas y como se pueden fortalecer, para lograr esto requeridos de su valioso apoyo proporcionando la presente entrevista. Le agradecemos de antemano la información brindada, será de mucha ayuda para efectuar nuestro trabajo investigativo.

Nombre de la entidad: _____ Cargo: _____

I. Preguntas Principales

1. Hablando de competencias tecnológicas ¿Qué tan útiles considera las herramientas tecnológicas que existen para el manejo y control de la información contable? Explique.
2. Desde su punto vista ¿Cree que es importante que los graduados de contabilidad dominen ciertos sistemas informáticos relacionados a la misma? Porqué.

3. Desde su experiencia ¿Cuáles son las habilidades y destrezas tecnológicas, que considera debe tener el contador público desde su formación académica profesional?
4. ¿Podría comentar cuales son las herramientas tecnológicas que debe manejar el contador público en esta institución independientemente del puesto que ejerce dentro de su perfil profesional?
5. ¿Cuáles cree que son las dificultades tecnológicas más frecuentes que tienen los nuevos contadores al ser incorporados al campo laboral? Explique
6. Desde su punto de vista, ¿cómo pudieran mejorarse las dificultades que se tienen en el manejo de herramientas informáticas?



Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense

URACCAN

Guía de Entrevista a Contador

I. Introducción

Somos egresados de la carrera de Contabilidad Pública y Auditoría de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) Recinto Nueva Guinea. Para graduarnos estamos realizando la investigación “Competencias Tecnológicas del Contador Público en el Municipio de Nueva Guinea, I semestre 2023”, la estamos llevando a cabo para valorar las habilidades tecnológicas de los graduados al momento de incorporarse al campo laboral así mismo identificar las competencias tecnológicas que son demandadas y como se pueden fortalecer, para lograr esto requeridos de su valioso apoyo respondiendo el siguiente cuestionario. Le agradecemos de antemano la información brindada, será de mucha ayuda para efectuar nuestro trabajo investigativo.

Cargo: _____ años de experiencia en el cargo: _____

Entidad a la cual trabaja: _____.

Sexo: Hombre___ Mujer___

Preguntas Principales

1. ¿podría explicar que tan importantes han sido los avances tecnológicos surgidos en los últimos tiempos en el campo de la contabilidad?
2. Según su experiencia en la universidad ¿Qué herramientas tecnológicas aprendió a utilizar durante su formación profesional? Explique
3. ¿Comente que herramientas informáticas domina que facilitan ejercer su función como contador público?
4. ¿Qué softwares contables conoce y cuáles sabe utilizar?
5. De acuerdo a su experiencia ¿Cuáles fueron las dificultades que enfrentó, al momento de incorporarse al campo laboral, respecto al dominio de herramientas tecnológicas relacionadas con su profesión?

6. ¿describa las habilidades tecnológicas que ha desarrollado durante toda su experiencia laboral?
7. ¿Qué sugerencias puede dar a la universidad para mejorar la enseñanza sobre herramientas tecnológicas informáticas de utilidad para el profesional contable?
Explique
8. ¿Especifique que herramientas de la información y comunicación o sistema contable debería estudiarse durante la formación profesional de contabilidad pública?
9. De acuerdo a sus experiencias ¿Qué habilidades tecnológicas en la actualidad debe tener un profesional contable para desarrollarse de una manera adecuada?
comente

9.2. Aval del tutor

El tutor/a: Maritza Haydeé Martínez Martínez, por medio del presente escrito otorga el Aval correspondiente para la presentación de:

- a. Protocolo
- b. Informe Final
- c. Artículo Técnico
- d. Otra forma de culminación de estudio (especifique):

Al producto titulado: **Competencias Tecnológicas del Contador Público en el Municipio de Nueva Guinea, I Semestre 2023** desarrollada por el o los estudiantes: Ana Mayerling Medina Álvarez y Norlan Fernando Ramírez

De la carrera: **Contabilidad Pública y Auditoría**

Cumple con los requisitos establecidos en el régimen académico.

Nombre y apellido del tutor o tutora:

Maritza Haydeé Martínez Martínez

Firma: _____

Recinto: Nueva Guinea

Extensión:

Fecha: 21 de junio 2023