



UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS “JOSÉ MARTÍ PÉREZ”

FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

TRABAJO DE DIPLOMA

***“DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA EL CÁLCULO DE
LOS IMPUESTOS EMPRESARIALES EN LA EMPRESA MUNICIPAL
AGROINDUSTRIAL CABAIGUÁN”***

AUTOR

Irving Manuel Concepción Rodríguez

TUTORA

M. Sc. Yanlí Romero Gómez

SANCTI SPRITUS

2023

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, y se encuentra depositado en los fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez” subordinada a la Dirección de General de Desarrollo 3 de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su publicación bajo la licencia siguiente:

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez”. Comandante Manuel Fajardo s/n, Olivos 1. Sancti Spíritus. Cuba. CP. 60100

Teléfono: 41-334968

Pensamiento

"La sociedad que no se prepara para el uso de la computación, está liquidada. La informática se convertirá en una poderosísima fuerza científica, económica e incluso política del país."

Fidel Castro Ruz

Agradecimientos

- Le agradezco a toda mi familia por apoyarme en todo momento, por no perder la fe y la confianza en mí, por guiarme siempre por el buen camino.
- A mi tutora Yanlí Romero Gómez
- A mis compañeros por brindarme su apoyo en estos largos años.

A todos, muchísimas gracias.

--- Irving Manuel Concepción Rodríguez---

Dedicatoria

Le dedico este trabajo, que es el resumen de mis años de estudio, a mis seres queridos, pero sobre todo a mi madre que se ha sacrificado tanto por ver cumplida mi meta y a mi abuela, que la llevo en mi corazón, ya que siempre fue su anhelo el verme graduado

SÍNTESIS

En la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán (EMAC), el sistema contable presenta huecos informativos por lo que los especialistas carecen de información centralizada en cuanto al cálculo de los impuestos empresariales ya que dicha información se encuentra dispersa en el sistema, por lo que es calculado de forma manual, esto puede causar errores y mora en la contabilización y conlleva a una mala toma de decisiones; el principal objetivo de la propuesta es desarrollar una herramienta informática que contribuyera al cálculo de los impuestos empresariales en la EMAC. Las etapas para la elaboración de la herramienta fueron, la fundamentación teórica y metodológica que sustentan el uso de una herramienta informática en el cálculo de indicadores económicos; se hizo un diagnóstico para corroborar el estado actual que presenta dicho cálculo, donde se pudo observar las insuficiencias que presentaba el sistema contable; se diseñó la herramienta informática donde se vieron beneficiados los trabajadores del área económica utilizando el Microsoft Excel como herramienta informática. La validez de la propuesta se constató mediante la satisfacción del cliente utilizando una encuesta de satisfacción a través de la cual se constató el grado de satisfacción con el que se muestran los trabajadores del área contable de la empresa a la hora de realizar los cálculos de los impuestos empresariales con la nueva herramienta informática. El análisis de los fundamentos del uso de una herramienta informática evidencia que el uso de la tecnología es indispensable en el accionar eficaz de las empresas en esta área.

SYNTHESIS

In the Cabaiguán Municipal Agroindustrial Company (EMAC), the accounting system has information gaps so that workers lack centralized information regarding the calculation of corporate taxes since such information is scattered in the system, so it is calculated manually, this can cause errors and delays in accounting and leads to poor decision making; the main objective of the proposal is to develop a computer tool that would contribute to the calculation of corporate taxes in the EMAC. The stages for the development of the tool were: the theoretical and methodological basis that support the use of a computer tool in the calculation of economic indicators; a diagnosis was made to corroborate the current state of such calculation, where it was possible to observe the inadequacies of the accounting system; the computer tool was designed where the workers of the economic area were benefited by using Microsoft Excel as a computer tool. The validity of the proposal was confirmed by means of customer satisfaction using a satisfaction survey through which the degree of satisfaction with which the workers of the accounting area of the company were satisfied at the time of making the calculations of business taxes with the new computer tool was confirmed. The analysis of the fundamentals of the use of a computer tool shows that the use of technology is indispensable in the effective action of the companies in this area.

Contenido

Introducción	1
Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos que sustentan el uso de una herramienta informática en el cálculo de los impuestos empresariales	7
1.1 Sistema Tributario	7
1.1.1 Tributos	9
1.1.2 Contribuciones	10
1.1.3 Impuestos	12
1.2 Herramientas informáticas para el cálculo de indicadores económicos en los Sistemas Contables	13
1.2.1 Importancia de las herramientas informáticas	15
1.2.2 Tabuladores Electrónicos y Hojas Electrónicas de Cálculo (HEC)	15
1.2.3 Microsoft Excel	17
1.2.1 Sistema Gestor de Base de Datos	21
1.2.4 Softwares Contables	22
1.2.5 Sistemas Gestores de Bases de Datos	29
1.2.6 Gestores Bibliográficos	32
1.3 Herramienta informática para el cálculo de los Impuestos Empresariales.....	33
Capítulo 2: Herramienta informática que contribuya al cálculo de los Impuestos Empresariales en la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán	36
2.2 Diagnóstico del Sistema Informatizado Versat Sarasola de la EMAC.....	36
2.3 Diseño de la herramienta informática	40
2.4 Validación de la propuesta por Satisfacción del Cliente	45
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	51
Bibliografía	52
Anexos	56

Tablas

Tabla 2.1: Resumen de los resultados de la encuesta de satisfacción del cliente	49
--	----

Figuras

Figura 2.1.1: Barra de herramientas en el Excel con la opción de complemento	41
Figura 2.1.2. Ventana de Identificación	42
Figura 2.2: Ventana para acceder a los módulos del Versat Sarasola.	42
Figura 2.3 Segunda Hoja Excel	43
Figura 2.4 Tercera Hoja Excel	43
Figura 2.5 Exportación del Comprobante para Contabilidad	44
Figura 2.6 Importación del comprobante para el Subsistema Contabilidad	44

Introducción

En la actualidad la Contabilidad es la herramienta que mejor muestra la realidad económica de las empresas, es por ello que su correcta implementación dentro de las organizaciones es de vital importancia para la toma de decisiones. En este contexto la creación de un buen sistema contable surge de la necesidad de información por parte de todos los actores que componen el sector empresarial, ya que este sistema debe estar estructurado para clasificar todos los hechos económicos que ocurren en el negocio.

Las empresas de nivel internacional les dan una alta prioridad a las herramientas informáticas como factor indispensable en la gestión empresarial, debido a que brindan datos oportunos a sus usuarios: accionistas, proveedores, inversionistas, administradores, analistas, entidades de regulación y control.

Esto, se ratifica mediante un estudio del Banco Mundial con base en empresas de 56 países en desarrollo, el cual concluye que las compañías que utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) crecen más rápido, invierten más, y son más productivas y más rentables que las que no las usan. Asimismo, un análisis realizado por la unidad de negocios The Economist Intelligence Unit, concluye que los países donde el hardware o los servicios de Tecnologías de Información (TI) son utilizados de forma adecuada y alineados a los objetivos de negocio, son capaces de elevar su producto interno bruto hasta en 5%.

La situación internacional relativa a este tema, impuso un reto a los especialistas cubanos a buscar soluciones computacionales al tratamiento de la información contable.

Por estas razones y como resultado del crecimiento acelerado en el mundo entero en materias informáticas, esta esfera se convirtió en el principal motor de innovación, mejoramiento y productividad de los diferentes sectores de la economía. No ajeno a esos cambios y como respuesta a una necesidad del Ministerio del Azúcar, a finales de los 90 ante la disyuntiva de adquirir un software de gestión contable extranjero cuyo costo ascendía a un millón 186 mil dólares, Cuba se inserta en el mercado con la creación de un Software Integrado de Gestión Contable-Financiera, el Versat Sarasola,

que representa un ejemplo de sustitución de importaciones en materia de aplicaciones informáticas.

En Cuba, se puso de manifiesto algunas características del control interno en un ambiente automatizado. Estas características y otras no menos evidentes e importantes, hacen que el contador, con su criterio especializado de control, prevea condiciones óptimas de trabajo que garanticen un control efectivo de los recursos y por supuesto el diseño, desarrollo e implementación de un sistema contable basado en la aplicación de normas, procedimientos junto a la aplicación de técnicas que logren un ejercicio contable razonable, que permita la toma de decisiones por parte de los directivos de la organización y la correspondiente custodia por los que participan en los diferentes procesos claves de la organización empresarial, para dar cumplimiento a los lineamientos No.129 y 131 de la Política de Ciencia , Tecnología , Innovación y Medio Ambiente de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

Por la RESOLUCIÓN No. 340-2004 del Ministerio de Finanzas y Precios (MFP) de Cuba, todos los sistemas contables que se utilizan en Cuba, deben ser certificados y las entidades para poder tener la contabilidad certificada deben hacer uso de los mismos, como el Versat Sarasola.

Probada la eficiencia del sistema contable, la Empresa Municipal Agroindustrial de Cabaiguán (EMAC) implanta el sistema Contable-Financiero Versat Sarasola para llevar el control económico de las actividades tanto agropecuarias como industriales contando con un total de 53 bases productivas, 2 Minindustrias asociadas, 5 proyectos de Desarrollo Local en ejecución en los cuales se encierra desde la reproducción y adquisición de ganado Bufalino hasta el destino final como producto terminado en el Centro de Proceso Cárnico.

En la Unidad Empresarial de Base (UEB) Centro de Gestión y Puesto de Mando perteneciente a la EMAC, donde se llevan a cabo las principales operaciones contables de la empresa. Existen situaciones informativas con el sistema que impiden el adecuado desempeño de los trabajadores en el Aporte a los Impuestos Empresariales donde el cálculo del aporte se realiza a mano causando errores y demoras; el registro del aporte se introduce en el Versat de forma manual y puede causar errores en la contabilización; la información para el cálculo se encuentra dispersa en todo el sistema;

la no existencia de un documento que contenga la información del cálculo; el personal carece de habilidades informáticas. Dada la **situación problemática** se puede precisar como **problema científico**:

¿Cómo contribuir al cálculo de los Impuestos Empresariales en el Sistema Contable de la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán?

A partir del problema se define como **objetivo general** diseñar una herramienta informática que contribuya al cálculo de los Impuestos Empresariales en el Sistema Contable en la EMAC.

Para guiar el curso de la investigación, se plantean las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la utilización de una herramienta informática en el cálculo de los impuestos empresariales?
2. ¿Qué situación actual presenta el cálculo de los impuestos empresariales en el sistema contable de la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán (EMAC)?
3. ¿Qué herramienta informática diseñar para contribuir al cálculo de los impuestos empresariales en el sistema contable de la EMAC?
4. ¿Qué resultados se obtendrán con la aplicación de una herramienta informática para el cálculo de los impuestos empresariales en el sistema contable de la EMAC?

Para darle cumplimiento a las preguntas científicas se realizaron las siguientes **tareas de investigación**:

1. Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el uso de una herramienta informática en el cálculo de los impuestos empresariales.
2. Diagnóstico del estado actual del cálculo de los impuestos empresariales en el sistema contable de la EMAC.
3. Diseño de la herramienta informática para contribuir al cálculo de los impuestos empresariales en el sistema contable de la EMAC.
4. Validación de los resultados que se obtendrán con la aplicación de una herramienta informática para el cálculo de los impuestos empresariales en el sistema contable de la EMAC.

Se define como **objeto de estudio** el proceso de cálculo de los impuestos empresariales y el **campo** de acción está dado por las herramientas informáticas para el cálculo de los impuestos empresariales en la EMAC.

Durante el desarrollo de la investigación se pusieron en práctica diferentes **métodos científicos** del nivel teórico y empírico y la **estadística descriptiva**, los cuales se describen a continuación:

Del nivel teórico:

- **Método histórico-lógico:** la investigación partió de un análisis histórico evolutivo del desarrollo del proceso de cálculo de los impuestos empresariales, así como las herramientas informáticas para dicho cálculo. El método sirvió para analizar a través de diferentes fuentes de información la evolución y marcha progresiva de las teorías fundamentales sobre las cuales se realiza la investigación.
- **Analítico-sintético:** para fundamentar el problema, elaborar instrumentos, analizar resultados, elaborar el informe final y unificar los datos obtenidos.
- **Inductivo-deductivo:** para el análisis de los fundamentos teóricos y metodológicos del tema que permitió llegar a generalizaciones, extraer regularidades, así como arribar a conclusiones en cuanto a su posible desarrollo.

Del nivel empírico:

- **La entrevista:** se utilizó para el análisis diagnóstico inicial del sistema contable.
- **La observación:** se utilizó para constatar el nivel de preparación de los trabajadores con la herramienta para el cálculo de los impuestos empresariales en la oficina de contabilidad de la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán y para estimar el nivel de satisfacción e implicación que demuestran al realizar las actividades con esta herramienta.
- **Análisis de documentos:** se utilizó para constatar los resultados contables y analíticos en el cálculo de los impuestos empresariales en el Sistema Contable de la EMAC y los resultados que se obtendrán con la implementación de una herramienta informática.
- **Satisfacción del usuario:** se utilizó para la constatación de los resultados obtenidos en la aplicación de la herramienta informática para el cálculo de indicadores

económicos en el Sistema Contable de la EMAC mediante una **encuesta de satisfacción** al cliente.

Triangulación de datos: se empleó para arribar a conclusiones generalizadoras a partir de la interpretación de los diferentes métodos y técnicas.

Se utiliza la **Estadística Descriptiva** utilizando el siguiente procedimiento:

- **El cálculo porcentual:** permitió hacer una valoración cuantitativa de los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos utilizados.
- **Tablas y Gráficos:** se emplearon para expresar las interpretaciones de los resultados obtenidos en el diagnóstico de este trabajo.

Para el estudio diagnóstico se determinó que la **población** coincide con la **muestra**, dieciséis (16) personas, conformadas por ocho (8) trabajadores del área económica y ocho (8) directivos de la EMAC. Existe variedad en cuanto a categoría científica; licenciados 12 (75%) y técnicos medio 4 (25%). Predominando la categoría de licenciado. En cuanto a las plazas que ocupan; contador 2 (12.5%), económico 2 (12.5%), especialista 2(12.5%), técnico 2 (12.5%) y directivos 8 (50%). Dentro de las características generales de la población, son trabajadores responsables y preparados teóricamente en rama de la economía.

La novedad científica está dada en el diseño de una herramienta informática que contribuya al cálculo de los impuestos empresariales en la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán. Además, la información estará concentrada y será más fiable al ser compartida a través del sistema contable. El trabajo que se presenta no se conoce que tenga precedentes en el Ministerio de la Agricultura (MINAGRI).

El documento está compuesto por dos capítulos, que abarcan todo lo relacionado con el trabajo investigativo realizado, además del análisis y diseño del sistema que se propone. Contando cada capítulo con introducción y conclusiones parciales, además de introducción y conclusiones generales. También cuenta con un apéndice para anexos en el cual podrán encontrar imágenes, gráficas y tablas que le ayudarán a un mejor entendimiento del problema.

Capítulo 1: Fundamentación Teórica. Se brinda una descripción de los principales conceptos asociados con el tema a desarrollar, la descripción general de la

investigación, así como el flujo actual de los procesos involucrados en el campo de acción, las causas que originan la situación problemática y las consecuencias, se describen los procesos que serán objeto de automatización, sistemas existentes vinculados al campo de acción, tendencias y tecnologías actuales seleccionadas a emplear en el desarrollo de la propuesta y por qué su utilización.

Capítulo 2: Descripción de una herramienta informática: Se aborda lo referente al funcionamiento y diagnóstico de la empresa, además del Sistema Contable y la herramienta informática que se propone. Se describe además la solución en los instrumentos aplicados para medir la satisfacción del usuario, la cual se realizó para la validación práctica de este estudio y constatación de la factibilidad de la propuesta.

En las conclusiones se le da respuesta al problema de investigación y las implicaciones para futuras indagaciones que se desglosan en los resultados. Para enriquecer la investigación, se aportan anexos que detallan los resultados que se obtuvieron y los instrumentos aplicados, para ilustrar el proceso investigativo con el fin de una mejor comprensión.

Capítulo 1: Fundamentos teóricos-metodológicos que sustentan el uso de una herramienta informática en el cálculo de los impuestos empresariales

El presente capítulo trata sobre el cálculo de los impuestos empresariales mediante una herramienta informática definida para perfeccionar el proceso contable, junto a la elección del software a utilizar y las características fundamentales de estos procesos.

1.1 Sistema Tributario

Según (la página economipedia) un tributo es una presentación pecuniaria que el Estado o Administración Pública puede exigir a los ciudadanos de un país o territorio. La cuantía y periodo de pago de los tributos se encuentra especificada por Ley y su incumplimiento puede llevar a sanciones monetarias o a la cárcel.

Según Collosa un sistema tributario es un conjunto de tributos vigentes en un país, en un momento determinado.

Al hablar de un sistema tributario hay que considerar siempre la realidad en el cual se aplica. Por eso, se dice que por un lado existe un límite espacial, debido a que el mismo se aplica a un país concreto; y por el otro, un límite temporal ya que rige en una época determinada, es decir, sigue al tiempo. (Collosa)

Por su propia definición sistema implica que existan distintos elementos, que haya un enlace entre los mismos, un orden o forma específico, objetivos preestablecidos y comunes. Por eso, la mayoría de las doctrinas afirman que llegar al sistema tributario es el ideal, pero lo que se tiene son regímenes tributarios, los cuales en muchos países se caracterizan por la imprevisibilidad, el cambio permanente y reformas tributarias con el único fin recaudatorio. (Collosa)

Para Collosa algunos de los principios que debería respetar un sistema tributario ideal son:

- Justicia y equidad en el conjunto de tributos (equidad horizontal y vertical).
- Estabilidad, que sea previsible y brinde seguridad jurídica.
- Neutralidad, vale decir promover la economía, no afectar decisiones de los agentes económicos.
- Suficiencia para solventar funciones y servicios públicos.
- Simplicidad comprensible y fácil de aplicar.

- Certeza, es decir, normas claras y precisas.
- Economicidad por la relación recaudación con los costos de administración del sistema.

Cada uno de estos principios tiene mayor preponderancia en las reformas tributarias que encaran los países, y muchos de los mismos, han ido variando con el paso de los años.

Sistema Tributario en Cuba

Según Valdivia Batista, (2010) el sistema tributario es el nombre aplicado al sistema impositivo o de recaudación de un país. Consiste en la fijación, cobro y administración de los impuestos y derechos internos y los derivados del comercio exterior que se recaudan en el país, además administra los servicios aduanales y de inspección fiscal. La tendencia universal es a que haya varios impuestos y no uno solo. Podemos resumir que un sistema es conjunto de impuestos que rigen en un país en un determinado momento. (Batista, 2010)

La Administración Tributaria en Cuba está inmersa en un proceso de perfeccionamiento, a fin de garantizar niveles suficientes de recaudación para respaldar la sostenibilidad de crecientes inversiones sociales, los cambios obedecen a un proyecto de mayor alcance y dimensión, encaminado a actualizar el modelo de desarrollo económico y social del país. (Batista, 2010)

Un propósito clave de la política fiscal es amparar el aumento de la inversión social, expresada en el acceso universal y gratuito a la educación y a la salud.

En el perfeccionamiento del sistema tributario es importante tener en cuenta que se consideran tributos que contribuyen al uso racional de los recursos naturales en función de preservar el medio ambiente y que, a su vez, los territorios puedan desarrollar estrategias que fortalezcan el desarrollo local. (Limonta & Limonta, 2018)

La Ley 113 tiene por objeto establecer los tributos, principios, normas y procedimientos generales sobre los cuales se sustenta el Sistema Tributario de la República de Cuba. (Oficial, 2021b)

Los tributos se establecen sobre la base de los principios de generalidad y equidad de la carga tributaria, en correspondencia con la capacidad económica de los sujetos obligados a su cumplimiento.

El principio de generalidad exige que todas las personas jurídicas y naturales, con económica, deben quedar obligadas al pago de los tributos establecidos por el Estado. El principio de equidad consiste en que las personas con similar capacidad económica, quedan sujetas a similar carga tributaria, y a las que demuestran una capacidad de pago diferente, se les determinen cargas tributarias diferenciadas, protegiendo a las de menores ingresos.(Oficial, 2021e)

Los tributos, además de ser medios para recaudar ingresos, han de constituir instrumentos de la política económica general y responder a las exigencias del desarrollo económico-social del país.(Oficial, 2021h)

Son sujetos del Sistema Tributario y quedan obligados a tributar, las personas naturales y jurídicas, cubanas y extranjeras, de conformidad con lo dispuesto para cada tributo en la presente Ley.(Oficial, 2021f)

Desde un punto de vista normativo (lo que debe ser), un sistema tributario cumple ciertos requisitos para ser una estructura tributaria idónea. Un sistema tributario debe estar diseñado para atender los siguientes objetivos (Batista, 2010)

- Debe permitir alcanzar los objetivos de la política fiscal (máxima equidad posible, menor interferencia posible en la asignación de los recursos de la economía y promover la estabilidad y el crecimiento económico).
- Minimizar los costos del sistema, ya sean los que incurre el contribuyente como los de la administración fiscal (la organización estatal dedicada a la percepción y el control impositivo)

Lograr un rendimiento fiscal adecuado, lo que implica alcanzar una recaudación en función de los objetivos propuestos, tanto desde el punto de vista del financiamiento del gasto público como de incidir en la economía.

1.1.1 Tributos

Para García Bueno, (2020) el Estado está legitimado —incluso por la vía coactiva— para detraer recursos de los particulares a través del tributo, quedando obligados estos últimos, por disposición constitucional, a entregar una parte de su riqueza para sufragar los gastos del primero. El tributo se consolida, por tanto, como una vía de ingreso público a cargo de un particular. Se distingue de aquellas otras formas de financiación

por su procedencia, pues se constriñe al pago hecho por los particulares. Los ingresos públicos son de muy variada forma y origen, el tributo conserva elementos propios que lo identifican e individualizan, dando vida al derecho tributario. El tributo se fija atendiendo a la existencia de una riqueza susceptible de ser gravada; debe, a su vez, contener los elementos para que de cada contribuyente sólo se detraiga la riqueza gravable, en apego a su verdadera aptitud contributiva. Cuando el tributo afecte la riqueza del contribuyente, necesaria para vivir con dignidad, es claro que ha nacido para morir; nunca una condición política o presupuestal puede anteceder a una razón de justicia y equidad.(Bueno, 2020)

Para Sergio de la Garza, “tributo son las prestaciones en dinero o en especie que el Estado exige en ejercicio de su poder de imperio con objeto de obtener recursos para el cumplimiento de sus fines”.(Garza, 2001)

Héctor Villegas define al tributo como “las prestaciones en dinero que el Estado exige en ejercicio de su poder de imperio en virtud de una ley y para cubrir los gastos que le demanda el cumplimiento de sus fines”.(Villegas, 2001)

Tipos de Tributos en Cuba

El Sistema Tributario está conformado por impuestos, tasas y contribuciones, los que serán exigibles en todo el territorio de la República de Cuba.(Oficial, 2021d)

- **Contribución:** el tributo para un destino específico y determinado, que beneficia directa o indirectamente al obligado a su pago
- **Impuesto:** el tributo exigido al obligado a su pago, sin contraprestación específica
- **Tasa:** el tributo por el cual el obligado a su pago recibe una contraprestación en servicio o actividad por parte del Estado

1.1.2 Contribuciones

Las contribuciones son tributos para un destino específico determinado, que beneficia directa o indirectamente al obligado a su pago; en Cuba sólo se ha aprobado para garantizar los beneficios de la Seguridad Social. Son los ingresos que recibe el Estado, reconocidas por ley (es decir, tienen como fundamento una norma jurídica), a través de aportaciones obligatorias que realizar los ciudadanos y, cuya finalidad es, cumplir con la

función pública. Las contribuciones permiten que el Estado pueda desempeñar su actividad de regular la convivencia de los ciudadanos: salud, justicia, educación, desarrollo económico.(Valiente, Valiente, Perez, & Osorio, 2020)

Tipos de Contribuciones

- Contribución a la seguridad social.
- Contribución especial a la seguridad social.
- Contribución territorial para el desarrollo local.
- **Contribución Territorial para el Desarrollo Local**
- La Contribución Territorial para el Desarrollo Local se aplica en todos los municipios del país, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 113 “Del Sistema Tributario” y por el Ministro de Finanzas y Precios. (Oficial, 2022a)
- Están sujetos durante el año 2022 al pago de esta contribución las cooperativas agropecuarias y no agropecuarias, las unidades básicas de producción cooperativa, así como los establecimientos de sociedades mercantiles de capital ciento por ciento cubano y los de empresas nacionales y provinciales, aun cuando ejecuten procesos inversionistas. Además, las empresas mixtas, los inversionistas nacionales y extranjeros partes en contratos de asociación económica internacional y las empresas de capital totalmente extranjero, con las exenciones y adecuaciones que se disponen en la Ley 118 “Ley de la Inversión Extranjera”. Como parte de la implementación del perfeccionamiento de los actores económicos, en el año 2022, no están sujetas al pago de la Contribución Territorial para el Desarrollo Local las micro, pequeñas y medianas empresas.(Oficial, 2022a)

Para el cálculo de la Contribución Territorial para el Desarrollo Local durante el año 2022, se aplica un tipo impositivo del uno por ciento (1 %) sobre los ingresos brutos por las ventas de bienes o prestación de servicios, atribuibles a cada establecimiento o a la (Oficial, 2021b)propia empresa, sociedad o cooperativa, cuando genere por sí misma estos ingresos y se aporta al presupuesto municipal correspondiente al domicilio fiscal del establecimiento o entidad que genere el ingreso gravado.(Oficial, 2022c)

1.1.3 Impuestos

Impuesto: Es el tributo exigido al obligado a su pago sin contraprestación específica con el fin de satisfacer necesidades sociales. Jurídicamente el impuesto es una obligación legal de Derecho Público y pecuniaria, cuyo sujeto activo es el Estado, surgida por la realización de un hecho imponible, realizado por el sujeto pasivo que no supone en ningún caso una actividad administrativa. (J.J Ferreiro Lapatza, F, & Royo, 1997)

Impuestos a aplicar en Cuba en el año 2022, conforme a lo establecido en la Ley 113 “Del Sistema Tributario”, de 23 de julio de 2012:

1. Impuesto sobre los Ingresos Personales.
2. Impuesto sobre Utilidades.
3. Impuesto sobre las Ventas.
4. Impuesto Especial a Productos y Servicios.
5. Impuesto sobre los Servicios.
6. Impuesto por la Ociosidad de Tierras Agrícolas y Forestales.
7. Impuesto sobre el Transporte Terrestre.
8. Impuesto sobre la Propiedad o Posesión de Embarcaciones.
9. Impuesto sobre la Transmisión de Bienes y Herencias.
10. Impuesto sobre Documentos.
11. Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo.
12. Impuesto por el Uso o Explotación de las Playas.
13. Impuesto por el Vertimiento Aprobado de Residuales en Cuencas Hidrográficas.
14. Impuesto por el Uso y Explotación de las Bahías.
15. Impuesto por la Utilización y Explotación de los Recursos Forestales y la Fauna Silvestre.
16. Impuesto por el Derecho de Uso de las Aguas Terrestres.
17. Impuesto Aduanero.

El decreto Ley No. 317 establece que a partir del año 2021 también deberán aplicarse el Impuesto por Ingresos Personales a los propietarios de tierras agrícolas estatales en usufructo, tenedores de ganado sin tierra y productores individuales de alimento, con un tipo impositivo del 2%.

La Resolución 16 del 2022 del Ministerio de Finanzas y Precios dictamina el Impuesto sobre las Ventas Minoristas de productos agrícolas realizada por personas naturales o jurídicas comercializadoras. Según la normativa “resulta necesario regular el pago de los Impuestos sobre las Ventas por comercialización de productos agropecuarios”. De este modo se aplicara un tipo impositivo del 10% a quienes comercialicen en mercados agropecuarios, puntos de ventas pertenecientes a cooperativas de créditos y servicios (CCS), cooperativas de producción agropecuaria u otras formas de producción, incluidos los productores individuales en ferias u otros eventos expresamente autorizados a adquirir y comercializar productos agropecuarios.

En la investigación presente el autor trata sobre la Contribución Territorial al Desarrollo Local, el Impuesto sobre las Ventas y el Impuesto por Ingresos Personales.

1.2 Herramientas informáticas para el cálculo de indicadores económicos en los Sistemas Contables

El desarrollo de las investigaciones y sobre todo el manejo de los datos en la actualidad requieren de la utilización de herramientas potentes para facilitar el uso de los estos, agilizar la obtención de los resultados y para alcanzar una mejor precisión de los mismos. El uso de la informática como herramienta de trabajo para la solución de problemas de las prácticas contables, financieras, económicas y de gestión es muy importante en el contexto económico-social de nuestro país y el uso racional de los recursos.

Estas son un conjunto de programas, aplicaciones o, simplemente instrucciones, que al utilizarlas permitirán al usuario realizar un trabajo determinado de la mejor manera posible en algún dispositivo informático. (Euroinnova, 2020)

Sin estas herramientas no se podrían hacer tareas del día común, tales como navegar por internet, editar una imagen con Photoshop, escuchar música con QuickTime, sincronizar contenido con un dispositivo móvil, jugar tu juego favorito, mandar correos a tu trabajo, o interactuar por redes sociales. Lo cierto es que cada programa o aplicación tiene su tarea determinada siendo capaz de satisfacer necesidades específicas de los usuarios que las implementan, convirtiéndose actualmente en instrumentos muy importantes e imprescindibles para la vida diaria. (Euroinnova, 2020)

Las herramientas informáticas son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo. Cada herramienta se crea y diseña para una o varias funciones determinadas, y por tanto podemos hablar de muy diversos tipos de herramientas informáticas según el campo al que se dediquen. Tenemos así herramientas de sistema, de limpieza, generales, ortográficas, de gestión, de mantenimiento, herramientas web, de programación, de desarrollo, de seguridad, de edición, etc. Hay software o programas que contienen varias herramientas, aunque solo contengan un solo objetivo para facilitar cada uno de los procesos que se llevan a cabo, como por ejemplo el Microsoft Office que contiene programas como Word, Excel, Power Point, Publisher, Outlook, entre otros, los que simplifican la labor diaria.

“Cada herramienta se crea y diseña para una o varias funciones determinadas, y por tanto existen diversos tipos de herramientas informáticas según el campo al que se dediquen” (Amaguaya Vargas, 2016, p. 11).

Las herramientas informáticas ofrecen agilizar los problemas presentados cotidianamente en el ámbito laboral. Año a año resulta siendo cada vez más fácil el manejo de dichas herramientas y con agregados sorprendentes con capacidad de resolver el procesamiento informático. Para obtener un adecuado conocimiento del uso de las herramientas informáticas es de importancia poder analizar y entender sus funciones adecuadamente. Aquí entra en juego el poder solventar problemas que se presenten cada vez que alguna persona quiera o necesite su utilización. Es necesario adoptar conocimientos de estas herramientas informáticas y que se eduque sobre el uso de las mismas. (D.Palacio, V.Sosa, & B.Torres, 2018)

Por herramientas informáticas entendemos el conjunto de instrumentos empleados para manejar información por medio de la computadora como el procesador de texto, la base de datos, graficadores, correo electrónico, hojas de cálculo, buscadores, programas de diseño, presentadores, redes de telecomunicaciones, etc. El uso de estas herramientas, además de un conocimiento de la computadora requiere un conocimiento de las mismas en sus elementos, objetos que manejan y operaciones básicas; para sus aplicaciones se exige reconocer sus lógicas de uso, esquemas de organización y

representación. De esta manera sabremos qué se puede hacer con ellas. (Gómez & Melo, 2019)

Funciones de las herramientas informáticas

Facilitan el trabajo de las personas a la hora de realizar alguna labor. Permiten llevar el control de los sucesos a la hora de la toma de decisiones. Se utilizan para la creación de nuevos proyectos bien sea a nivel de contenido o cualquier otra investigación en la que se pueda innovar. Existen herramientas informáticas más avanzadas que tienen como función sustituir el trabajo de algunas personas y otras que tienen función de entretenimiento, debido a que existe una gran cantidad de juegos de computadora y las personas pueden instalarlos en sus máquinas para pasar un tiempo agradable y entretenerse.

1.2.1 Importancia de las herramientas informáticas

Sin estas herramientas no se podrían hacer tareas del día común, tales como navegar por internet, editar una imagen con Photoshop, escuchar música con QuickTime, sincronizar contenido con un dispositivo móvil, jugar tu juego favorito, mandar correos o interactuar por redes sociales. Lo cierto es que cada programa o aplicación tiene su tarea determinada siendo capaz de satisfacer necesidades específicas de los usuarios que las implementan, convirtiéndose actualmente en instrumentos de importancia e imprescindibles para la vida diaria, ya que suponen herramientas prácticas a través de las cuales las personas realizan actividades diarias. (Euroinnova, 2020)

1.2.2 Tabuladores Electrónicos y Hojas Electrónicas de Cálculo (HEC)

El mundo cambia constantemente y esto nos desafía a ser cada vez más eficientes, ágiles y prácticos. En este momento entran en juego herramientas que permiten agilizar procesos y tiempo.

Los primeros intentos para la implementación de la tabulación de datos de forma automatizada fueron ideados por Ferrer, 1984, quien diseñó un programa que se encargara de volver a calcular automáticamente los resultados cada vez que se procedía a la variación de uno o más datos. Por lo que un tabulador electrónico es un programa destinado a facilitar el análisis de relaciones numéricas, su aplicación es muy variada.

Los Tabuladores Electrónicos tienen un amplio espectro de utilización en diferentes esferas de la vida. Las hojas de cálculo, como también se les conoce, con unas pocas órdenes de menú y edición, son capaces de realizar innumerables cálculos entrelazados, y si no se contara con ellas se envejecería realizándolos. Una hoja de cálculo es un programa que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas (la cual es la unión de filas y columnas). Habitualmente es posible realizar cálculos complejos con fórmulas y funciones y dibujar distintos tipos de gráficas.

Estos presentan una gran facilidad de manejo, que supone un ahorro considerable de tiempo y facilidades en el aprendizaje con respecto a la programación. Una gran flexibilidad que les permite ajustar y modelar operaciones financieras muy variables. Debido a la versatilidad de las hojas de cálculo modernas, se utilizan a veces para hacer pequeñas bases de datos, informes, gráficos estadísticos, clasificaciones de datos, entre otros usos.

Según Lázaro Blanco Encinosa citado por Lourdes María Serra Otero (2017) los tabuladores electrónicos u hojas de cálculo son poderosas herramientas informáticas que permiten solucionar problemas que pueden requerir de cálculos complejos, con un mínimo de conocimientos de diseño y elaboración de los sistemas de información y sin conocimientos de programación de computadoras. Uno de los motivos de su popularidad en el campo económico, contable y financiero, según el Dr. Lázaro Blanco Encinosa, profesor de la Universidad de La Habana, es que permite a los usuarios trabajar con algo que siempre han estado familiarizados: la tabla o matriz de dos dimensiones. (Otero, 2017)

Según Adriana Cajigas (2018) un tabulador electrónico es una aplicación informática que permite confeccionar y manipular tablas de datos dispuestas en filas y columnas. Cada uno de los datos se encuentra en una celda que puede contener diversos formatos como pueden ser números, textos, fórmulas matemáticas, entre otros. Las mayores posibilidades de aprovechamiento aparecen cuando el análisis que se desea hacer está compuesto por cálculos sistemáticos y repetitivos entre filas y columnas. (Cajigas, 2018)

Las operaciones más frecuentes se basan en cálculos entre celdas, las cuales son referenciadas respectivamente mediante la letra de la columna y el número de la fila.

Al igual, es muy utilizado por su gran cantidad de Funciones, las cual son de enorme utilidad a la hora de buscar, identificar, clasificar, enumerar, calcular, etc. cálculos o funciones de manera más rápida y eficiente, dando así exactitud, rapidez y automatización a nuestras operaciones Matemáticas, Estadísticas o de otra índole.

Entre los Tabuladores Electrónicos más difundidos en el mundo tenemos el MULTIPLAN, el Lotus 1 2 3 (es uno de los programas más poderosos por su gran flexibilidad y facilidad de utilización), MSX-PLAN, SUPERCALC, FRAMEWORK, SYMPHON y el Microsoft Excel que posee las cualidades para ser uno de los mejores Tabulador Electrónico sobre Windows, su gran uso lo ha hecho muy conocido alrededor del mundo y manejarlo le permite a los usuarios realizar diversas tareas con la rapidez que se necesita en el día a día. (Otero, 2017)

1.2.3 Microsoft Excel

El Excel ha sido utilizado en disciplinas que usan la informática como herramientas de trabajo en solución de problemas contables o en disciplinas afines a las contabilidades vinculadas a otras profesiones. Para ello se han tenido en cuenta los conocimientos y habilidades que deben tener un graduado universitario para desarrollar su trabajo futuro en el campo de contabilidad y finanzas, economía y gestión empresarial.

Microsoft Excel posee las cualidades de ser uno de los mejores paquetes integrados y ello lo avala el éxito que ha tenido en el mercado de la Apple Macintosh. Además de tener gran rapidez en la ejecución de las tareas, incorpora dos nuevos términos relacionados con la intuición y la fácil lectura, es decir, brinda al usuario facilidades para la interrelación. Este programa es poderoso y versátil, tiene 255 hojas electrónicas (cálculos, gráficos, diálogos y macros), brinda la posibilidad al usuario de operar con un gran número de libros.

Es un programa de hoja de cálculo, que está compuesto por filas y columnas con el objetivo de tener la información organizada y calcular datos a través de fórmulas ya sean prediseñadas por Excel y creadas por el usuario. Por medio Microsoft Excel se puede tener almacenadas grandes cantidades de datos y acceder a ellos en forma rápida y fácil. (Suarez)

Microsoft Excel es, sin dudas, una buena opción para los investigadores. La captura de datos tiene múltiples facilidades, así como la edición de estos y cuando el investigador logra disponer de una base de datos –los campos o las variables de interés para su investigación figurando en las columnas y los artículos, o sea, los casos observados o interrogados figurando como filas, teniendo así un arreglo rectangular “parejo”-, entonces puede con facilidad aplicarles a esos datos el tratamiento estadístico basado en las posibilidades existentes disponibles, tales como: (González, 2006)

- Ordenar los artículos según el criterio de una o varias variables.
- Filtrar, que significa visualizar en un momento dado solo los artículos que cumplan ciertos requisitos.
- Aplicar diversos modos de subtotales para algunas variables, al grupo de artículos que tienen el mismo valor para alguna otra variable.
- Solicitar una tabla dinámica que resuma la distribución de frecuencias de alguna variable o que relacione varias variables.
- Rendir una estadística descriptiva de alguna(s) variable(s).
- Realizar pruebas de la inferencia, suministradas éstas en su análisis de datos.

Características del Microsoft Excel

Excel ofrece una interfaz de usuario ajustada a las principales características de las hojas de cálculo. El programa muestra las celdas organizadas en filas y columnas (intersección de las filas y columnas), y cada celda contiene datos o una fórmula, con referencias relativas, absolutas o mixtas a otras celdas.

Excel permite a los usuarios elaborar tablas y formatos que incluyan cálculos matemáticos mediante fórmulas; las cuales pueden usar “operadores matemáticos” como son: + (suma), – (resta), * (multiplicación), / (división) y ^ (potenciación); además de poder utilizar elementos denominados “funciones” (especie de fórmulas, preconfiguradas) como, por ejemplo: suma, promedio, buscar, etc. (“ventajas y desventajas del Excel,” 2014)

Las características de Excel más comunes y sobresalientes son su presentación en cuadrículas llamadas celdas, sus funciones de automatización de cálculos con

numerosas fórmulas y la posibilidad de crear presentaciones de gráficas. Su funcionalidad se reporta mundialmente como la más fácil y eficiente de usar.

- **Celdas:** es una matriz bidimensional de columnas y filas entrecruzadas que forma la famosa y conocida cuadrícula de la presentación de Excel, la celda es el pequeño rectángulo donde cada fila y columna se encuentran.
- **Hoja de trabajo:** es el nombre que se le da a la sábana completa de cuadrículas donde están todas las celdas.
- **Libros de trabajo:** es el nombre común de los archivos de Excel los cuales pueden contener varias hojas de trabajo.
- **Cintas de opciones:** reemplazaron el menú tradicional por cintas con las opciones dispuestas en iconos. Son una especie de menú visual donde las opciones se mantienen abiertas.
- **Fórmulas:** además de números y texto, las celdas pueden contener fórmulas y esta es la peculiaridad que hace de Excel una hoja de cálculo por excelencia.
- **Funciones:** ofrece una serie de funciones predeterminadas más complejas y especializadas que pudieran agregarse a las fórmulas, como por ejemplo operaciones matemáticas y trigonométricas como la resta, seno y coseno; financieras como descuentos y tasas; y otras funciones estadísticas, referenciales y lógicas.
- **Gráficas:** permite presentar visualmente los datos de una hoja de trabajo con diferentes tipos de gráficas, ofrece gráficas de barra, circulares o tortas, gráficas de línea, de área y de dispersión XY.
- **Tablas de Excel:** es una herramienta de almacenamiento estructural de datos tabulares en una selección de columnas y filas que el programa mantiene independiente de la hoja de trabajo, para el posterior manejo por parte del usuario.
- **Tablas dinámicas:** también llamadas tablas pivote, permite el análisis de grandes cantidades de datos dentro de las hojas de trabajo para luego presentarlos en reportes complejos o tablas sin necesidad de escribir formulas.
- **Macros:** son pequeños programas que se escriben en lenguaje de programación de Visual Basic o “VBA” (Visual Basic for Applications) que ayudan a la automatización de procesos y operaciones en las hojas de trabajo. Es una característica para

usuarios avanzados que permite programar conectividades en las bases de datos, hacer analíticos, formularios, algoritmos, filtros, búsquedas web, entre otros.

Ventajas del Microsoft Excel

Las ventajas de saber usar Excel son múltiples y operar este programa ayudará a mejorar la productividad y permitirá realizar tareas de manera ágil, eficiente y precisa tanto en el ámbito laboral como en el personal. Manejar Excel se ha vuelto clave en todo trabajo, y quienes utilizan esta útil herramienta pueden experimentar grandes ventajas, mejorando su producción y desempeño en el día a día, a continuación, detallamos las principales: (Blog.eclass, 2018)

- Con este programa se podrán manejar más de 300 funciones y fórmulas distintas. Además, de elaborar ecuaciones, potencias, sumar, multiplicar, restar, dividir, y otras funciones.
- Cuenta con características y formatos muy versátiles en su cuadrícula. Además, permite almacenar una enorme cantidad de datos.
- Con su ayuda se podrán elaborar distintos tipos de gráficos, ya sean de área, línea, barra, circulares, etc. Esta enorme diversidad de formatos enriquecerá los informes, pudiendo analizarlos de manera más completa con claridad y precisión.
- Se podrán elaborar informes claros y completos, detallando datos certeros que permitan tomar mejores decisiones.
- Este programa ayuda a optimizar el tiempo y a ser más productivo, permitiendo realizar las tareas del día a día de manera sencilla y práctica. De esta forma, lo que quizás antes tomaría días u horas ahora se podrá llevar a cabo en minutos.
- Se pueden compartir documentos en línea. Esto permite dividir las tareas, avanzar más rápido y trabajar simultáneamente.
- Permite elaborar bases de datos mucho más completas, registrando y clasificando una enorme cantidad de información.

Estas ventajas son consideradas suficientes por el autor para escoger dentro de la gran gama de herramientas informáticas al Microsoft Excel como la herramienta más útil y versátil a la hora de hacer cálculos de los impuestos empresariales.

1.2.1 Sistema Gestor de Base de Datos

Según Darías Pérez, (2021) Un Sistema Gestor de Base de Datos (SGBD) o Database Management System (DBMS) es un conjunto de programas invisibles para el usuario final con el que se administra y gestiona la información que incluye una base de datos. Además, los sistemas de gestión de base de datos pueden entenderse como una colección de datos interrelacionados, estructurados y organizados en el ecosistema formado por dicho conjunto de programas que acceden a ellos y facilitan su gestión. (Pérez, 2021)

Entre sus funciones se encuentran la de permitir a los usuarios del negocio almacenar la información, modificar datos y acceder a los activos de conocimiento de la organización. Asimismo, el gestor de base de datos también se ocupa de realizar consultas y hacer análisis para generar informes. (Pérez, 2021)

En la actualidad los Sistemas Gestores de Bases de Datos (SGBD), permiten resolver problemas, brindando a los administradores de la información comodidad y eficiencia en el tratamiento de los datos. Entonces son un aporte a la selección adecuada de métodos existente los cuales ayudaran en la toma de decisiones por parte de los usuarios de los sistemas de información tratando de mitigar las causas en posibles efectos ya que ayudan en el control sobre la redundancia de los datos. (Bleha, Slivinsky, & Hussien, 1990)

Ejemplos de Sistemas Gestores de Base de Datos (SGBD)

Según Darías P. (2021) en la actualidad hay gestores de bases de datos que cumplen un modelo para acceder a la misma de modo más sencillo, con lenguajes de consulta que permiten generar informes, analizar, garantizar la seguridad y la integridad de los datos.

1. MySQL

3. Oracle

2. Microsoft SQL Server

Microsoft SQL Server es una herramienta para la gestión de bases de datos cuyo principal lenguaje de consulta es Transact-SQL, una aplicación de las normas ANSI/ISO estándar Structured Query Language (SQL). Microsoft SQL Server es uno de los principales sistemas de gestión de base de datos del mercado, dispone de un amplio

abanico de aplicaciones de software destinados a la inteligencia empresarial y analítica de mercado. (Pérez, 2021)

SQL Server 2017

SQL Server 2017 retoma la evolución de SQL Server, aportando nuevas funciones al ecosistema de datos moderno para respaldar mejor y mejorar la gestión de datos y las aplicaciones alimentadas por datos. Las situaciones siguientes representan usos potenciales para SQL Server 2017, además de las últimas características.(index, 2017)

1.2.4 Softwares Contables

Se conoce como software contable o software de contabilidad a los programas de contabilidad o paquetes contables, utilizados para sistematizar, optimizar y simplificar las tareas de contabilidad. Un Software de contabilidad se encarga de registrar y procesar todas las transacciones históricas generadas en una empresa, ente económico o actividad productiva. Estas transacciones son por ejemplo las funciones de ventas, compras, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, control de inventarios, devoluciones, producción de artículos, gastos, balances, nóminas, etc. Para esto se debe ingresar la información requerida, como las facturas contables, ingresos y egreso, y hacer que el programa realice los cálculos necesarios. ("Software Contables," 2018)

Un software contable o sistema contable es un programa computarizado que faculta la recopilación de toda la información financiera de una empresa en un sistema integrado que, generalmente, maneja los principios básicos de contabilidad con el objetivo de operar bajo una fuente válida y dentro de los marcos legales.

El software contable almacena, organiza y simplifica cada transacción histórica realizada por una entidad, el cual puede incluir información importante como ventas, compras, inventario, cuentas por cobrar, entre otras. Igualmente, es capaz de emitir informes, balances, estados financieros, hacer centralización contable, estadísticas y cualquier otro dato contable que sea de utilidad para la empresa. (Blog.nubox, 2016)

De forma resumida, se puede decir que los objetivos principales de estos softwares son: el seguimiento de las operaciones diarias de la empresa; mejoramiento de procesos, reducción de tiempos y mantención de la gestión de información centralizada; datos oportunos en tiempo real; simplificación de la información financiera. (Blog.nubox, 2016)

El funcionamiento adecuado del sistema contable y la interpretación de los datos ofrecidos por la contabilidad contribuyen a la toma de decisiones en las áreas fundamentales. El conocimiento del lenguaje de la contabilidad influye en el éxito de la entidad y sus relaciones con el mundo exterior. Un sistema de información contable comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad para llevar el control de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para la toma de decisiones. (Cristo, 2020)

Ventajas que representa el uso de los softwares contables: (tecnomagazine, 2019)

- **Automatización de tareas:** informes, gráficos, datos y resúmenes de forma totalmente automática a partir de los datos generados en el sistema.
- **Gestión de datos facilitada:** permite rapidez al trabajar con los datos del negocio, así como también una gestión sencilla de los mismos.
- **Mayor velocidad de gestión:** una de las ventajas principales de cualquier software contable, es sin lugar a dudas que brinda una rapidez en los procesos que involucren facturación, cálculos y reportes, actualización de inventarios, gestiones bancarias y comerciales, entre otras.
- **Facilidad de procesos y cálculos:** permite realizar cálculos y procesos complejos con mayor facilidad y rapidez. Procesos como control de inventario, cálculo de nóminas, impuestos, transacciones de compra y venta, conciliación, registros contables. Todo esto se vuelve mucho más sencillo y rápido.
- **Minimización de errores:** como seres humanos, los contadores también pueden cometer errores en cálculos y gestiones manuales. Por lo tanto, podemos minimizar estos errores al contar con un programa contable que realice estos cálculos de forma automática.
- **Facilidad de integración:** un software contable, permite facilitar la integración con sistemas de cobro, sistemas ERP, POS, o sistemas de bancarización.
- **Reducción de gasto operativo:** gracias a un software contable, podemos reducir el costo de mantenimiento del trabajo manual para la misma o mayor carga laboral, e incluso contar con menos personal para cubrir dichas tareas.
- **Disponibilidad:** podremos acceder al sistema contable y disponer de la información centralizada desde cualquier punto, en cualquier momento. Los sistemas

almacenados en la nube, nos permiten tener acceso constante a la información desde cualquier lugar y momento.

Para la implantación del sistema es necesario elaborar un plan detallado de actividades que incluya. (Barrera, 2016)

- Adquisición o modernización del equipamiento y medios de comunicación requeridos por el sistema.
- Preparación de toda la información requerida para la carga inicial.
- Formación del personal que utilizará el sistema a todos los niveles.
- Definición del método de implantación a utilizar con el fin de garantizar que durante su explotación no se produzcan interrupciones imprevistas.
- Elaboración de los nuevos procedimientos para la captación, registro, evaluación y análisis de las transacciones económicas de la entidad.
- Determinar responsables de cada una de estas actividades para el control del cumplimiento de los planes elaborados al mayor nivel de dirección.

En Cuba las bases legales sobre las que se realizan las certificaciones a los sistemas automatizados contables son:

- Resolución Conjunta del Ministerio de Finanzas y Precios (MFP) y el Ministerio de Informática y Comunicaciones (MIC) (Ministerio de Finanzas y Precios y Ministerio de Informática y las Comunicaciones, 2004): pone en vigor los requisitos para los sistemas contables-financieros soportados sobre las tecnologías de la información y establece la obligatoriedad de presentar una certificación otorgada por la entidad ministerial designada sobre la seguridad y protección del sistema y el grado de adaptación a las Normas Cubanas de Información Financiera.(Comunicaciones, Precios, & Comunicaciones, 2004)

Resolución No. 340/2004 (Ministerio de Finanzas y Precios, 2004): establece los elementos a verificar en los sistemas contables-financieros soportados sobre tecnologías de la información referentes al grado de adaptación a las normas contables cubanas. Se verifican elementos generales que comprenden integridad, validación de los datos, trazas de los procesos y de las salvallas y restauras del sistema, alternativas de instalación, así como ayudas y manuales de usuarios. Además, se establecen para los módulos de contabilidad, efectivo en caja y Banco,

inventarios, cobros y pagos, facturación, activos fijos tangibles y nóminas los procesos fundamentales que deben conformarlos.(340, 2004)

- Resolución No. 54/2005 (Ministerio de Finanzas y Precios, 2005): establece en el artículo noveno que cuando se utilicen sistemas contables-financieros soportados sobre las tecnologías de la información, los soportes de respaldo de la información y los programas respectivos se deberán mantener en condiciones de operatividad por el término de tres años a partir del cierre del ejercicio contable.(54., 2005)
- Resolución No. 166/2017 (Ministerio de Comunicaciones, 2017): aprueba el procedimiento para la obtención del certificado del grado de correspondencia de los sistemas contable-financieros soportados sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación con los requisitos informáticos que garantizan la seguridad y calidad en su utilización.(166., 2017)
- Resolución No. 268/2018 (Ministerio de Finanzas y Precios, 2018). Procedimiento de control interno No. 4. Elementos de control interno en los subsistemas contables: precisa para las entidades las definiciones generales siguientes:
 - Aplicar sistemas de contabilidad soportados sobre las tecnologías de la información actualizados que respondan a la política de informatización de la sociedad, cumplan con las normas de seguridad informática, autorizando mediante contraseña de uso particular al personal que debe operar cada módulo y con los principios de control interno establecidos debidamente certificados según disposiciones vigentes, y, además, que exporten al sistema SIGELITE de la Oficina Nacional de Estadística e Información, con vistas a evitar errores en la información del gobierno.
 - Garantizar que el área de contabilidad no tenga acceso a las bases de datos de los sistemas automatizados y definir sus niveles de acceso, con vistas a evitar la manipulación de la información.(268, 2018)

Para Rodríguez del Cristo (2020) el proceso de selección del software en las entidades se agrupa según el criterio de asignación utilizado para acceder a este:

1. Entidades que utilizan el software seleccionado por la organización superior de dirección empresarial (OSDE) a la que pertenecen o por el organismo de la administración central del estado (OACE) al que se subordinan metodológicamente que, en ocasiones, es el sistema contable que provee la empresa de servicios informáticos de la propia OSDE o del OACE. Entre estos están:
 - SICEMA PLUS SQL, utilizado por todas las empresas y entidades del Ministerio de la Industria Alimentaria.
 - El SISCONT 5, utilizado por todas las empresas y entidades del Ministerio de Energías y Minas.
 - La Suite ZUN, utilizado por todas las entidades y empresas del Ministerio de Turismo.
 - El RODAS XXI, utilizado por todas las entidades del Ministerio de Ciencias Tecnología y Medio Ambiente.
 - El VERSAT SARASOLA, utilizado por las entidades presupuestadas del país y las empresas del Ministerio de la Agricultura.
 - El FACSI, utilizado por empresas del Ministerio de Transporte.
 - El eTEs, utilizado por las entidades del Ministerio del Interior.
 - El SABIC, en todas sus variantes, para las instituciones financieras bancarias y no bancarias.
2. Entidades que utilizan software propio para su empresa como el CopextiseSQL de COPEXTEL y ZeusArtex de ARTEX.
3. Entidades que utilizan software específicos extranjeros: SENTAÍ (canadiense), utilizado por DATACIMEX y ERP SAP ECC (alemán), empleado por ETECSA.
4. Empresas que utilizan algunos de los softwares mencionados en el primer grupo u otros, incluidos los extranjeros, independiente del organismo o grupo empresarial al que pertenezcan, por considerar que cumplen sus expectativas.

Versat Sarasola versión 2.10

Según Hernández Ávila (2015) es uno de los primeros sistemas de contabilidad utilizado en Cuba. Se conforma por varios módulos que permiten llevar el control y registro contable individual de todos los hechos económicos que se originan en las

entidades, facilitando el análisis y la evaluación de los resultados del negocio o actividad en tiempo real. (Hernández Ávila, 2015)

El Versat-Sarasola se reconoce como el primer sistema cubano de gestión contable-financiera autóctono y más versátil. Es un Software Integrado, orientado a la Gestión Empresarial y Presupuestaria, soportado sobre una plataforma de trabajo “Cliente-Servidor”. Constituye una valiosa herramienta, pues permite a los directivos, analizar, controlar y evaluar los resultados de su negocio, en tiempo real. El análisis de la información puede realizarse a partir de los clasificadores de cuentas, centros de costos o desde los comprobantes contables, hasta los “documentos primarios” que dieron origen a cada una de las operaciones. (Valdivia, 2013)

El Versat Sarasola en su versión 2.10 es un software de gestión contable, que es utilizado por todas las entidades presupuestadas del país para efectuar el control económico desde los centros de gestión Contables y las Tesorerías creadas en todos y cada uno de los municipios del país. ("Mercado de Datos para el proceso de inventario del Sistema de Gestión,")

Es un sistema de gestión contable-financiero, representa un ejemplo de sustitución de importaciones en materia de aplicaciones informáticas.

El sistema económico integrado Versat-Sarasola versión 2.10, le ofrece al usuario la posibilidad de contar con un instrumento seguro, rápido, eficaz y de fácil manejo para la planificación, control y el análisis de la gestión económica, es un sistema de gestión contable-financiero, representa un ejemplo de sustitución de importaciones en materia de aplicaciones informáticas. Ha sido diseñado para ser utilizado en cualquier entidad y permite llevar el control y el registro contable individual de todos los hechos económicos que se originan en las estructuras internas de las mismas y obtener los estados financieros y análisis económicos y financieros en estos niveles. (EcuRed, 2015)

Principales características de Versat Sarasola versión 2.10

El software contable **Versat Sarasola versión 2.10**, favorecer sin duda la realización de tareas diarias en muchos ámbitos, tanto para las empresas como para los usuarios que lo utilizan. Entre las principales características que se destacan de este sistema están:

- Flexibilidad en la apertura de las cuentas y sus análisis en las Unidades Contables, a partir de un nivel definido en el Clasificador de Cuentas en la entidad, para garantizar el registro contable en dependencia de las necesidades objetivas de cada una.
- Contabiliza, en cada uno de los Subsistemas, las operaciones que allí se generan y almacena temporalmente los comprobantes hasta que sean asentados por la Contabilidad una vez verificada la corrección de los mismos.
- Permite trabajar con volúmenes de unidades físicas, lo cual posibilita el cálculo y ajuste de los costos de las producciones y servicios de forma automatizada.
- Permite el análisis de los resultados económico – financieros de la entidad y de cada uno de los eslabones de dirección, en forma automatizada.
- Tiene mecanismos para generar asientos patrones o recurrentes, los cuales agilizan todo el proceso de clasificación y registro de las operaciones contables y garantiza la correcta contabilización de los documentos primarios y otras operaciones, a partir de una definición previa de las cuentas, análisis y centros de costos por trabajadores de mayor conocimiento de la actividad económica.
- Están previstos dos métodos para depreciar los Activos Fijos.
- Se tiene implementada la «multimoneda», para revalorizar los fondos de caja y de banco, las obligaciones de cobro o de pago y los estados financieros en una fecha y con una tasa de cambio determinada. Además, posee la «dualidad monetaria», vigente en nuestro país, pero también la posibilidad de su eliminación, cuando esta acción sea indicada.
- Proporciona reportes y mensajes que alertan sobre problemas y otros aspectos de las actividades financieras, de inventarios, de activos fijos, etc.
- Controla la recepción y emisión de créditos bancarios y los intereses que los mismos generan, efectuando su cálculo de forma automatizada.
- Permite definir las diferentes formas de pago de salarios con los impuestos salariales y empresariales que puedan utilizarse en una entidad, lo que agiliza el proceso de elaboración de las nóminas y garantiza la calidad de los cálculos efectuados.
- Garantiza trabajar en diferentes ejercicios y períodos contables a la vez y obtener resultados aun cuando no se encuentren asentados los comprobantes en la Contabilidad.

- Establece conciliaciones internas entre los distintos Subsistemas, como una de las posibilidades reales de garantizar el control interno y cuadro de la composición de los saldos de las cuentas controladas por éstos y los que muestra la Contabilidad General.
- Posibilita el proceso de planificación a partir de una concepción financiera de la misma y sobre la base de las fichas de costos de los productos y servicios fundamentales, creando las bases para el análisis de los resultados al cierre de un período o ejercicio económico.
- Permite emitir informaciones a organismos o instituciones superiores desde los niveles inferiores de dirección (Unidades Contables).
- Posibilita obtener información financiera para proyectar los flujos de cajas y la utilización priorizada de los recursos financieros disponibles.

Según Bravo Echevarría (2009) “un sistema computarizado puede proporcionar información con más rapidez que uno manual porque la computadora realiza en forma instantánea las operaciones que se le indiquen ofreciendo los datos pertinentes según el sistema contable que esté conformado, mientras que un sistema manual de contabilidad consume mucho tiempo al no poder procesarse la información con la exactitud y rapidez correspondiente, además hoy en día el volumen de información que se necesita para poder llevar con éxito las operaciones tanto mercantiles como económicas financieras son muy grandes, no siendo posible en un mundo globalizado estar y poder subsistir ante el empuje de las grandes transnacionales de la información”. (Echevarría, 2009)

1.2.5 Sistemas Gestores de Bases de Datos

Microsoft SQL Server es uno de los principales sistemas de gestión de bases de datos relacional del mercado que presta servicio a un amplio abanico de aplicaciones de software destinadas a la inteligencia empresarial y análisis sobre entornos corporativos. Basada en el lenguaje Transact-SQL, incorpora un conjunto de extensiones de programación propias de lenguaje estándar y su aplicación está disponible para usarse tanto a nivel onpremise o bajo una modalidad cloud. (Pérez, 2021)

El servidor de base de dato (SQL) es uno de los mayores por su importancia el cual está destinado al control y flujo del sistema automatizado contable financiera Versat, basándose en las cuentas de usuario existente en un dominio primario entiéndase como servidor primario, siguiendo las políticas y niveles de acceso es capaz de brindar, actualizar y confeccionar toda la información del sistema contable financiero automatizado, en la empresa se procesa para la actualización, consolidación de los estados financieros conjuntamente con el balance de comprobación de saldos y el cuadro de las cuentas contables. (León., 2012)

Microsoft SQL Server es ideal para almacenar toda la información deseada en bases de datos relacionales, como también para administrar dichos datos sin complicaciones, gracias a su interfaz visual y a las opciones y herramientas que tiene. Es algo vital, especialmente en webs que tienen la opción de registrar usuarios para que inicien sesión. (Pérez, 2021)

Funciones y Características de Microsoft SQL Server

Algunas de las funciones principales que distinguen a Microsoft SQL Server, son su variedad de herramientas destinadas a la gestión y análisis de datos, así como la inteligencia empresarial con la que obtener conocimientos sobre tu negocio y clientes apoyadas en machine learning. Microsoft SQL Server permite integrar muy fácilmente tus datos en aplicaciones y aprovechar un amplio conjunto de servicios cognitivos con los que potenciar la inteligencia artificial en cualquier escala de datos, tanto en entornos on-premises y cloud gracias a su integración con AzureAI. Generalmente, los servidores SQL Server ofrecen al usuario una alta disponibilidad con la que permitir procesos de conmutación más rápidos. Sus funcionalidades de memoria integrada permiten incrementar la flexibilidad y facilidad de uso otorgando una perfecta integración con la familia de servidores Microsoft Server. Al estar basada en código abierto es muy fácil acceder y la gran mayoría de programadores que trabajan en desarrollo web han usado Microsoft SQL Server en alguno de sus proyectos, ya que además de estar muy extendido también tiene una gran comunidad que ofrece soporte a otros usuarios. (Pérez, 2021)

Ventajas de usar SQL Server

- Soporte de transacciones exclusivo de Microsoft.

- Escalabilidad, estabilidad y seguridad.
- Soporta procedimientos almacenados.
- Incluye también un potente entorno gráfico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.
- Permite trabajar en modo cliente-servidor, donde la información y datos se alojan en el servidor y las terminales o clientes de la red sólo acceden a la información.
- Además, permite administrar información de otros servidores de datos. (Gridmorelos, 2018)

SQL Server 2017

En la entidad objeto de la investigación el gestor de base de datos utilizado es el SQL Server 2017 ya que es una herramienta que aplica el rendimiento y la seguridad líderes en la industria de SQL Server a contenedores Linux y Docker para sus cargas de trabajo y todo ello, con características de seguridad innovadoras, inteligencia de negocios, inteligencia artificial incorporadas y un alto rendimiento.

Esta versión es la que utiliza actualmente el Versat en la EMAC debido a que permite el soporte de transacciones y además a su compatibilidad, escalabilidad, estabilidad y seguridad. Soporta procedimientos almacenados, incluye también un potente entorno gráfico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente, admite trabajar en modo cliente-servidor, donde la información y datos se alojan en el servidor y las terminales o clientes de la red sólo acceden a la información y administra información de otros servidores de datos.

Al utilizar SQL Server 2017, incrementan su posición competitiva en el mercado y gracias a este lanzamiento, se puede disfrutar de una de las bases de datos más comerciales y utilizados en el mundo en la plataforma que se prefiera. Por eso, esta versatilidad en la implementación con soporte para Windows, Linux y Docker, una experiencia consistente en lo que a las instalaciones y al uso de la nube se refiere, y el rendimiento, seguridad y disponibilidad de misión crítica con inteligencia incorporada, y a la décima parte del coste de otros competidores, hacen que SQL Server 2017 sea la mejor opción para abordar las necesidades de datos de los usuarios. (Santamaría & Hernández, 2017)

1.2.6 Gestores Bibliográficos

Los gestores de referencias bibliográficas son **programas** que facilitan el **almacenamiento, organización y edición** de nuestras referencias bibliográficas. Además, pueden permitir la gestión y anotación de los **documentos** asociados a dichas referencias, utilizarse para **compartir** referencias, incluso tener funcionalidades de **red social**. Y lo más importante, ayudan a realizar la inserción automática de **citas** y la generación de **bibliografías** en diferentes **estilos** de manera rápida y sencilla. (Biblioguías, 2017)

Existe una gran variedad de gestores de referencias bibliográficas. Los más utilizados son: (biblioteca, 2018)

- **Mendeley:** Es el gestor institucional. Sus características lo hacen especialmente interesante para los investigadores. Es una aplicación web y de escritorio, propietaria y gratuita. Permite gestionar y compartir referencias bibliográficas y documentos de investigación, encontrar nuevos datos y colaboración en línea. Mendeley combina *Mendeley Desktop*, una aplicación de gestión de PDFs y gestión de referencias (disponible para Windows, Mac y Linux), con *Mendeley Web*, una red social online para investigadores. Su lema es: Organize, share, Discover (Organiza, comparte, descubre).
- **Zotero:** Es un gestor gratuito y de código abierto que destaca por su facilidad de uso y por su compatibilidad con gran cantidad de fuentes y formatos. Es una extensión libre para el navegador Firefox, que permite recolectar, administrar y citar trabajos de investigación de cualquier origen y procedencia desde el propio navegador. Permite explotar los datos en diferentes estilos de citas, informes y bibliografías. También se puede integrar el plugin de Write& Cite (cita mientras escribes) en el procesador (Word, Open Office, etc.) para facilitar la inclusión de citas en el texto y formatearlas para elaborar la bibliografía final.
- **EndNote:** Es una potente aplicación de escritorio de pago. Tiene una versión online básica gratuita aunque con menos prestaciones. Organiza y gestiona referencias en carpetas e incluso compartirlas con otros usuarios. Elabora la bibliografía. Inserta citas. Crear su propia biblioteca digital: captura, organiza, anota, almacena y

comparte sus referencias desde distintas fuentes: catálogos, bases de datos, páginas web.

EndNote X7

EndNote X7 es un gestor de referencias que ayuda a los investigadores en el manejo de sus bibliografías. Está integrado con los principales buscadores científicos, desde donde se descargan referencias bibliográficas organizadas en bibliotecas, que pueden ser enriquecidas con ficheros adjuntos, como artículos PDF. La función más destacable es While You Write, una herramienta que se integra en Microsoft Word para insertar las referencias en el documento. (Caldas, 2015)

Características del End Note

- Un plug-in End Note para añadir citas y listas de referencias a las diapositivas de PowerPoint de Microsoft (Windows solamente).
- Opciones de bibliografía "subtítulo" para un mayor control y flexibilidad con el sistema patentado Cite While You Write™ Plug-in para Microsoft Word.
- Sincronización en segundo plano, para que su trabajo se guarde y siempre esté disponible de forma continua en línea y accesible a través de su iPad.
- Una importación mejorada de PDF, archivo de nombres y opciones de organización.
- Nuevas opciones para la organización de sus materiales de investigación al utilizar nuevos tipos de referencia, como: entrevista, podcast, documento de la conferencia, y comunicado de prensa.
- Las mejoras de la interfaz de usuario para racionalizar los flujos de trabajo clave.
- Mayores opciones para el formato con más de 5.000 estilos de referencia bibliográfica.

1.3 Herramienta informática para el cálculo de los Impuestos Empresariales

Mediante su implementación se facilita el trabajo de las personas a la hora de realizar tareas laborales, permitiendo llevar el control de las obligaciones de aporte al presupuesto del estado convirtiéndose actualmente en un instrumento de importancia e imprescindible para la vida, ya que suponen herramientas prácticas a través de las cuales las personas realizan actividades diarias.

Entre las poderosas herramientas informáticas que se encuentran están los tabuladores electrónicos u hojas de cálculo que permiten confeccionar y manipular tablas de datos numéricos o alfanuméricos que son de enorme utilidad a la hora de buscar, identificar, clasificar, enumerar y realizar cálculos o funciones de manera más rápida y eficiente, dando así exactitud, rapidez y automatización a nuestras operaciones.

Del mismo modo uno de los tabuladores electrónicos más difundidos se encuentra el Excel, por ser un programa poderoso y versátil, por medio del cual se puede tener almacenadas grandes cantidades de datos y acceder a ellos en forma rápida y fácil.

Al fusionar esta herramienta con un software contable apropiado para la entidad como es el caso del Versat Sarasola se logra llevar el control y el registro contable individual de todos los hechos económicos que se originan en las estructuras internas de esta y obtener los estados financieros y análisis económicos y financieros en este nivel.

Para alcanzar su adecuado funcionamiento es necesario contar con un servidor de base de dato (SQL) que es uno de los mayores por su importancia, destinado al control y flujo del sistema automatizado contable financiero Versat, ya que es capaz de brindar, actualizar y confeccionar toda la información del sistema contable financiero automatizado que en la empresa se procesa para la actualización, consolidación de los estados financieros conjuntamente con el balance de comprobación de saldos y el cuadro de las cuentas contables.

Serrano Rojas, Pérez Jacinto, Quesada Sotolongo, Justiniani Fernández (2016), propusieron una herramienta informática que permite la eficaz elaboración de los aportes al presupuesto. Para ello, se realizó un análisis de los referentes teóricos conceptuales del sistema tributario dentro de la administración financiera gubernamental cubana, así como la revisión de la legislación vigente aplicable para el sector agropecuario, específicamente de la Empresa Avícola de Artemisa, y los referentes teóricos sobre las herramientas informáticas para realizar tareas de complejidad. A partir del diseño de los modelos que forman parte del manual para realizar los aportes al Presupuesto del Estado en la entidad, se diseñó un software de procesamiento, compatible con Windows XP vista y Windows 7, y programado en Visual STUDIO 2012. Para la validación del software, se comprobó el 100% de las operaciones del año 2015 de la Empresa Avícola Artemisa, que incluyeron el cálculo de

la contribución a la seguridad social, la contribución territorial para el desarrollo local, los impuestos sobre transporte terrestre, y la utilización de la fuerza de trabajo. (Rojas, Jacinto, Sotolongo, & Fernández, 2016)

Zaragoza Velázquez, Dr. Monserrat Vera Muñoz (2015), dieron a conocer los métodos, herramientas y controles para dar seguimiento al cumplimiento efectivo de las obligaciones fiscales, así como salvaguardar información relevante que puede generar un impacto significativo en las obligaciones contables y fiscales de las empresas. El mundo de los negocios se ha vuelto más dinámico y competitivo debido al uso adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ya que las empresas que cuentan con un buen sistema de cómputo, redes de comunicación y servicios tienden a ser más competentes que aquellas que tienen sistemas obsoletos y están muy lejos de ser competentes, ya que los servicios suelen ser lentos y menos eficientes. Esta era digital ha sido de suma importancia para optimizar los procesos y reducir significativamente el tiempo de obtención y análisis de información que permite a los dueños, accionistas y altos ejecutivos realizar con mayor precisión la toma de decisiones. (Velázquez & Muñoz, 2015)

Serrano Rojas, Pérez Jacinto, Quesada Sotolongo y Justiniani Fernández (2016) proponen una herramienta informática, que, a partir de los modelos del manual para el aporte al Presupuesto del Estado, contribuya a la elaboración de dichos aportes para la agilización y eficacia en el proceso. Zaragoza Velázquez y Dr. Monserrat Vera Muñoz (2015) dan a conocer como a través de las herramientas informáticas se logra un proceso contable más competente y de esta forma reducir significativamente el tiempo de obtención de la información. El autor de la presente investigación utiliza una herramienta informática para sustituir el cálculo manual de los impuestos empresariales con el objetivo de agilizar el proceso. Coinciden todos los autores en que el uso de Herramientas informáticas tributan a un mayor control, rapidez y optimización de los procesos contables, ayudando a que la información sea más confiable

Capítulo 2: Herramienta informática que contribuya al cálculo de los Impuestos Empresariales en la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán

En el siguiente capítulo se procederá a caracterizar la empresa objeto de esta investigación; posteriormente se hará un diagnóstico a la situación actual que presentan los sistemas contables automatizados de la entidad mediante encuestas, entrevistas y revisión de documento. Para concluir se realizará una fundamentación del procedimiento y etapas de la implementación de la herramienta informática.

2.1 Caracterización de la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán

La Resolución 154 dictada por el Ministerio de Economía y Planificación con fecha 10 de junio del 2023 autoriza la creación de la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán (EMAC). Para el traspaso de UEB Integrar Agropecuaria Cabaiguán perteneciente a la Empresa Integrar Agropecuaria Sancti Spiritus (antigua denominación) a Empresa Agroindustrial se contó con un periodo de noventa (90) días en los cuales se establecieron y realizaron todas operaciones de traspaso y procedimientos legales para la acreditación como empresa. La EMAC está conformada por una Dirección de Empresa y cuatro (4) Unidades Empresariales Básicas (UEB), estas son UEB Centro de Gestión y Puesto de Mando, UEB Aseguramiento y Transporte, UEB Ganadera y UEB Agricultura Urbana. Contamos con sesenta y cuatro (64) Usufructuarios vinculados a la Empresa de ellos seis (6) son netamente tabacaleros (tabaco tapado), treinta y uno (31) son ganaderos teniendo entre todos mil treinta y ocho (1038) cabezas de ganado de ellas doscientas treinta y tres (223) de ganado racial, y veintisiete (27) se dedican a los cultivos varios. La plantilla aprobada de la entidad es de ciento Treinta y siete trabajadores de ellos ocho (8) directivos, contamos con 3 cuentas bancarias en la Sucursal Bancaria 501 de BANDEC.

2.2 Diagnóstico del Sistema Informatizado Versat Sarasola de la EMAC

En la EMAC se encuentra el sistema informático Versat Sarasola versión 2.10 que consta con la rapidez requerida para que los datos obtenidos puedan ser utilizados en la toma de decisiones acertadas, con el correcto funcionamiento de la entidad como

principal objetivo. Es un producto altamente profesional y abarcador, donde se realiza desde una recepción de datos hasta Estados Financieros; sin embargo, no le permite efectuar al personal contable el adecuado cálculo de los impuestos empresariales. Por insuficiencias en el sistema Versat Sarasola, toma como variable, para la seguridad se la información, el registro y control de forma manual de dichos datos; esto conlleva a errores y mora en el proceso, haciéndose más complicado el trabajo. Causando que, lo que pudiera hacerse de forma ágil y fácil con el uso del sistema automatizado, se hace engorroso y toma mucho más tiempo, convirtiendo en menos confiable la información.

Cuenta con una red de cableado punta a punta, permitiendo el acceso por parte de los usuarios a los diferentes servicios y recursos previamente configurados e implementados internamente, cada software y/o herramientas serán previamente justificados con el objetivo de conocer su uso. El software incluye además 10 módulos: contabilidad general, costos y procesos, finanzas, caja y banco, inventarios, activos fijos, facturación, nómina de salarios, planificación, configuración y complementos.

El sistema automatizado, por su complejidad y cantidad de medios y recursos que controlan en la entidad requiere de un instrumento altamente técnico y con suficiente garantía de perduración y eficiencia en las operaciones que realiza para garantizar la efectividad y eficacia de las transacciones generadas. Además, debe mostrar con rapidez cualquier información que se necesite de manera.

Las cualidades principales de la herramienta propuesta, giran sobre la ingeniería y diseño del mismo, sobre bases de datos de más elevada calidad de durabilidad y seguridad de los datos que se depositan en el mismo, lo que le proporciona la ejecución exacta de las operaciones. Responde a la independencia de un sistema integrador que gestione la información y, el cálculo de los impuestos empresariales sea simplificado. Posee la ventaja de que, en tiempo relativamente corto y con un nivel acertado de precisión, procesar cantidades elevadas de información. Además, la manipulación y utilidad, no se hace compleja dada su estructura interna.

Para dicha investigación se aplicó en la entidad una encuesta para determinar la realidad del sistema de información contable de la empresa al momento de calcular los impuestos empresariales, junto a la necesidad de una mejora en la toma de decisiones

mediante el perfeccionamiento del proceso de registro y control de las operaciones contables.

Se realizó encuestas a dieciséis (16) trabajadores, especialistas del área contable y económica ([Anexo 1](#)), de conjunto con los directivos encargados de la gestión de la empresa. En la implementación de los instrumentos se trabajó en base a la objetividad de la propuesta y, en cuanto a las características propias de la contabilidad, las probabilidades de su aplicación.

La encuesta arrojó los siguientes datos:

1. El indicador muestra que, de los encuestados, el 37.5% se encuentra en el grupo etario de 30 a 40 años de edad, El 62.5% restante está entre los 40 y 50 años de edad.
2. Los resultados arrojan que 75% está al tanto de la certificación para el uso del Versat Sarasola, el 25% desconocía la respuesta.
3. Este indicador muestra que el 100% de los encuestados utilizan sistemáticamente el Versat Sarasola para la realización de su trabajo diario.
4. Las cifras obtenidas en este indicador se tornan a la heterogeneidad en los criterios. El 25% considera que la dificultad es baja. El 50% cree la dificultad no es ni alta ni baja, considerándola media. Dejando un 25% que plantea que el sistema tiene una alta dificultad.

De las 12 personas que optaron por las opciones media y alta, el 66.67% coincide con el indicador 1, en el rango de 40 a 50 años de edad. Lo que evidencia que a medida que subimos en el rango de edad se les hace más engorroso el uso de la tecnología.

5. En este indicador las respuestas varían en cuestión de opiniones, pero, concretamente, 50% expresa que sí domina el Versat Sarasola. El 50% contrario alega no dominar en el sistema más allá de lo que necesitan utilizar a diario.
6. De los encuestados el 62.5% ha recibido capacitación, de ellos el 25% considera que sería bueno recibir más capacitación y el 37.5% no lo cree necesario. Del total, el 37.5% no ha recibido capacitación, estos se dividen en el 25% que dice que sería de utilidad recibirla y el 12.5% que no lo encuentra útil.

7. Aquí se muestra una homogeneidad en los criterios. El 100% sostiene que el Versat Sarasola es de utilidad.
8. Muestra que el 100% no está del todo satisfecho con la cobertura de sus necesidades. Alegando que existen deficiencias en las operaciones y en la emisión de comprobantes.
9. El total de encuestados concuerda en que el sistema presenta deficiencias en el cálculo de los impuestos empresariales, causando demoras y entorpecimiento el proceso, haciéndose trabajoso ya que como alternativa se tomó la opción de realizar el cálculo a mano.
10. Vuelven a coincidir el 100% de los encuestados, la solución sería el diseño de una herramienta informática. Justifican su respuesta exponiendo que de esta forma su trabajo se vería simplificado, creando agilidad y eficiencia en el proceso, haciendo la información más confiable y segura.

Se procede a la elaboración de la Guía de Observaciones ([Anexo 2](#)) y una Guía de Análisis de Documentos ([Anexo 3](#)) tras observarse la realización del procedimiento manual que se emplea para el cálculo de los impuestos empresariales; se analizaron los documentos primarios que se utilizan en el área contable, clasificándolos en correspondencia con los requerimientos de la entidad; y el registro de estos documentos. Para ello se analizaron los modelos que se utilizan en el cálculo manual de los impuestos empresariales. De la misma forma se verificó el cumplimiento de los requisitos para el registro, junto a la revisión de todos los documentos relacionados. Tras la realización de la encuesta se obtiene que los encuestados se encuentran en el rango de edad de 30 a 50 años. La mayoría conoce sobre la certificación del Sistema Versat Sarasola, por las autoridades competentes. Todos ellos utilizan en su trabajo diario el Versat. Más de la mitad valora que la dificultad del sistema está de media a alta; donde una mitad de la muestra cree dominar el programa, la otra alega solo dominar lo necesario; una gran parte ha recibido capacitación su uso. De forma general consideran que el programa es de utilidad, pero no cubre las necesidades; ya que presenta deficiencias a la hora del cálculo de los impuestos empresariales, causando demoras y entorpecimiento en el proceso. Llegando a la conclusión de que el desarrollo de una herramienta informática es la solución para que su trabajo se vea simplificado y la información sea más confiable.

2.3 Diseño de la herramienta informática

Para el buen funcionamiento de un sistema automatizado contable financiero es de gran importancia el soporte físico, así como el buen diseño de las redes e instalación de los servidores donde correrán las aplicaciones. Es también de vital importancia la configuración al sistema automatizado para garantizar los parámetros por donde se guiarán en la conformación de los documentos y registros contables financieros cuyos resultados formarán parte para la toma de decisiones en la empresa.

La herramienta que se propone, responde a la independencia de un sistema integrador que genere el proceso de la información y facilite el cálculo de los Impuestos Empresariales. Sus cualidades principales giran sobre la ingeniería y diseño del mismo, sobre bases de datos de más elevada calidad de durabilidad y seguridad de los datos que se depositan en el mismo, lo que le proporciona potencialidades para la ejecución exacta de las operaciones. Su estructura interna, dista de procesos complejos para su manipulación y utilidad. Además, tiene la ventaja de procesar gran cantidad de datos en espacios de tiempos relativamente cortos y con un buen nivel de precisión.

Para el correcto funcionamiento de la herramienta que se desea implementar es necesario que el sistema cuente con una serie de requisitos, entre los que se destacan:

Requerimientos para utilizarla

- El gestor de bases de datos debe ser en todos los casos SQL Enterprise Edition e instalarse en un sistema operativo de tipo servidor en una estación físicamente y eléctricamente protegida que nunca debe usarse como máquina de trabajo.
- Todos los sistemas operativos de la red (incluyendo los servidores) deben contar con los servicepack's y las actualizaciones más recientes.
- El software contable instalado debe ser el Versat Sarasola y contar con su más actual versión.
- El acceso al gestor de bases de datos debe ser restringido al administrador de la red u otra persona que se designe.
- Debe quedar constancia en los registros de seguridad informática de las salvallas y/o restauras de la base de datos del sistema.
- Deben contar con el paquete de Office para así poder trabajar con el tabulador electrónico (Excel).

- El software debe ser compatible con la hoja de cálculo.

2.3.1 Funcionamiento de la herramienta

Para empezar, es necesario que el usuario cuente con el Versat Sarasola y los requisitos antes expuestos, así se podrá utilizar la herramienta y poder obtener la información que se desea.

Primero, al abrir el Excel en su primera hora (figura 2), en la parte superior, en la barra de herramientas, está la opción de Complementos (figura 2.1), mediante la el cual se accede al Versat Sarasola en la opción con el mismo nombre. Los complementos constituyen una interface entre el Excel y las Bases de Datos del Sistema Versat.

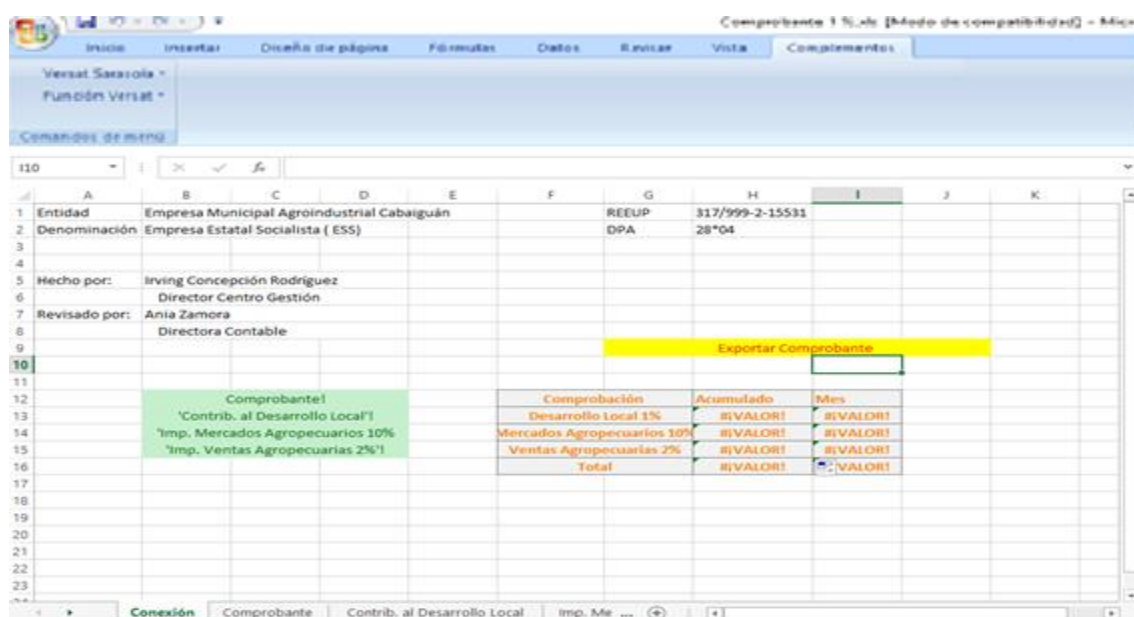


Figura 2.1: Primera Hoja del Excel.

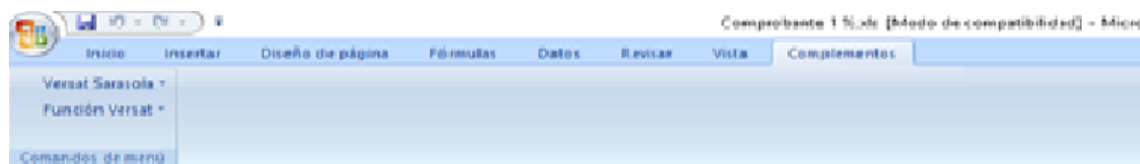


Figura 2.1.1: Barra de herramientas en el Excel con la opción de complemento

Posterior a estos aparece la ventana de identificación (figura 2.1.1) donde se establece la conexión mediante usuario y contraseña.

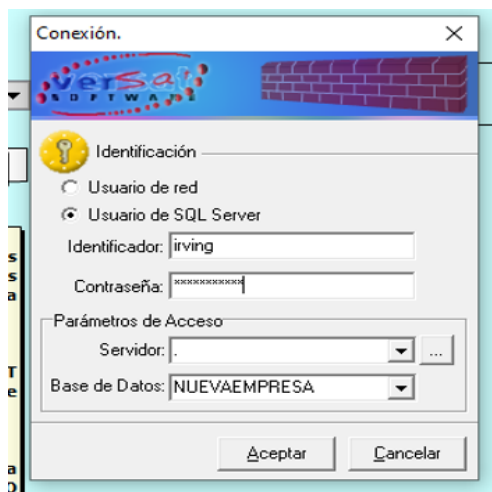


Figura 2.1.2. Ventana de Identificación

Se selecciona subsistema de Contabilidad General en el menú contextual, el cual permite acceder al módulo de Contabilidad General del sistema Versat, como se muestra en la ilustración siguiente. (Figura 2.2) y ya automáticamente aparece toda información deseada, incluso de períodos anteriores.



Figura 2.2: Ventana para acceder a los módulos del Versat Sarasola.

En la segunda hoja del Excel (figura 2.3) aparece el comprobante, donde se muestran desde las cuentas y sub cuentas, hasta los importes en el crédito y débito.

Cuenta	Sub-cuenta	Débitos	Créditos
836	100	821,9	
863	100	123,6	
857	100	5624,8	
441	002		821,9
449	0010		5624,8
449	0030		123,6
Suma Control		6570,3	6570,3

VERDADERO

Figura 2.3 Segunda Hoja Excel

Luego en la tercera hoja (figura 2.4) se realizan los cálculos de los impuestos de forma automática y los datos obtenidos los arroja al comprobante que se encuentra en la hoja dos (figura 2.3)

I23

:

X

✓

f_x

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Cuadre de la Contribución al Desarrollo Local (1%)							
2		Base Imponible	Tipo impositivo	Calculado	Validación			
3	Acumulado	3524981,12	1%	35249,81	VERDADERO			
4	Período	82190	1%	821,9	VERDADERO			
5								
6								
7	Cuadre del registro de Gastos por Contribución al Desarrollo Local							
8		Cuenta	Sub-Cuent	Importe	Diferencias	Validación		
9	Acumulado	836	100	35248,29	1,52	VERDADERO		
10	Período	836	100	0	821,9	VERDADERO		
11								
12								
13	Cuadre Impuesto Venta de Mercados Agropecuarios 10%							
14		Base Imponible	Tipo impositivo	Calculado	Validación			
15	Acumulado	598632,45	10%	5986,325	VERDADERO			
16	Período	56248	10%	5624,8	VERDADERO			
17								
18								
19	Cuadre del registro de Gastos por Impuestos sobre Mercados Agropecuarios							
20		Cuenta	Sub-Cuent	Importe	Diferencias	Validación		
21	Acumulado	857	100	5986,325	0	VERDADERO		
22	Período	857	100	0	5624,8	VERDADERO		
23								
24								
25	Cuadre del Impuesto Sobre Ventas Agropecuarias 2%							
26		Base Imponible	Tipo impositivo	Calculado	Validación			
27	Acumulado	354424,12	2%	3544,241	VERDADERO			
28	Período	6180	2%	123,6	VERDADERO			
29								
30								
31	Cuadre del registro de Gastos por Impuestos sobre Ventas Agropecuarias							

<

>

Conexión

Comprobante

Cuadre

+

Figura 2.4 Tercera Hoja Excel

Para realizar la exportación se coloca la dirección donde se desea copiar el archivo de resultante y se ejecuta la operación al ejercer clic en Exportar Comprobante (figura 2.5).

Entidad	Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán	REEUP	317/999-2-15531
Denominación	Empresa Estatal Socialista (ESS)	DPA	28*04
Hecho por:	Irving Concepción Rodríguez Director Centro Gestión	Dirección Fichero Exportación	C:\Users\User\Downloads\comprobante aportes
Revisado por:	Ania Zamora Directora Contable		
Exportar Comprobante			
Comprobante!			
'Contrib. al Desarrollo Local'!			
'Imp. Mercados Agropecuarios 10%			
'Imp. Mercados Agropecuarios 2%			
Comprobación		Acumulado	Mes
Desarrollo Local 1%		#¡VALOR!	#¡VALOR!
Mercados Agropecuarios 10%		#¡VALOR!	#¡VALOR!
Mercados Agropecuarios 2%		#¡VALOR!	#¡VALOR!

Figura 2.5 Exportación del Comprobante para Contabilidad

Luego se ingresa al módulo contabilidad (figura 2.6), en la opción comprobante de operaciones donde se muestran los comprobantes importados anteriormente, en la parte superior derecha en un ícono que aparece en la barra del sistema, se presiona “importar fichero”. Posteriormente aparecerá una ventana para seleccionar el comprobante que se desea importar, donde se ingresan los datos del archivo que se busca. Ya importado el comprobante, se abre la ventana donde podemos encontrar la descripción, fecha, pases a las cuentas con sus detalles e importe final.

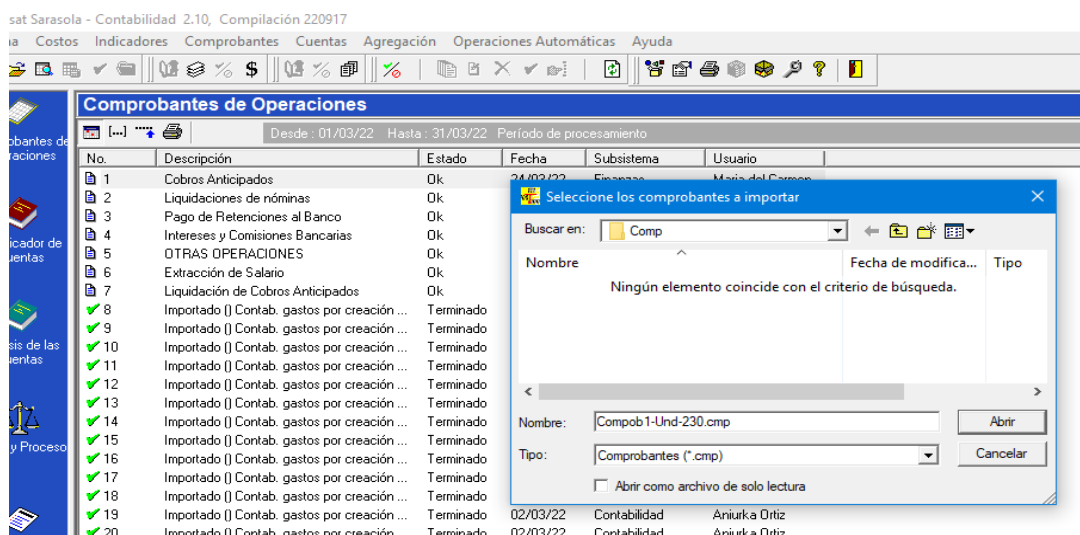


Figura 2.6 Importación del comprobante para el Subsistema Contabilidad

2.4 Validación de la propuesta por Satisfacción del Cliente

La satisfacción del cliente tiene un punto central básico, y este está en la actitud de las personas de la organización y su compromiso con la visión que la empresa quiere dar a este concepto de cliente para cautivarlo.

Métodos para medir la Satisfacción del Cliente:

1. Encuestas de satisfacción
2. Fidelización del cliente
3. Índice de quejas / reclamaciones
4. Entrevista de salida
5. Felicitaciones de clientes
6. Vinculaciones del cliente con la organización
7. Nuevos clientes por recomendación

Encuestas de satisfacción

Las encuestas de satisfacción son estudios que se realizan al cliente para conocer su nivel de conformidad con una empresa o producto. Asimismo, permiten acceder a información valiosa sobre el consumidor, el sector, el negocio y la competencia.

Este tipo de formularios se componen de preguntas y analizan al comprador y su comportamiento. Por esa razón, suelen utilizarse para perfeccionar las estrategias de fidelización de clientes.(Bengochea, 2022)

Las encuestas de satisfacción pueden ser de tres tipos (Bengochea, 2022):

- Net Promoter Score (NPS): evalúan las probabilidades que tiene un cliente de promocionar la marca a sus conocidos.
- Customer Effort Score (CES): se envían después de una consulta en el departamento de atención al cliente para medir la calidad del servicio ofrecido
- Customer Satisfaction (CSAT): miden la satisfacción del cliente en general con el servicio o producto adquirido.

Beneficios de las encuestas de satisfacción al cliente

Aplicar este cuestionario de satisfacción a tus clientes puede ofrecer diversos beneficios a la empresa como:

- Mejora de la experiencia del cliente: Para gestionar el customer experience, necesitas realizar encuestas a los clientes de manera continua. Ello te permite mejorar conocer qué áreas del servicio al cliente debes mejorar y cómo lograr que la experiencia percibida mejore.
- Mejora de los procesos: podrás saber si los procesos que sigue tu empresa son óptimos o si por el contrario el cliente percibe retrasos o incomodidades. Conocer su opinión te ayudará a mejorar los procesos para crear una mejor experiencia.
- Mejora de los productos o servicios: escuchar a los clientes te ayudará a encontrar puntos débiles y fuertes en tus productos y servicios. Este conocimiento te permitirá crear una estrategia de mejora para brindar un servicio de mayor calidad.(Mateo)

Metodología para una encuesta de satisfacción del cliente

1. Establece tus objetivos y las fases que estudiarás

Crea metas específicas que den sentido a toda la operación con objetivos SMART para obtener indicadores reales y medibles. De lo contrario, únicamente obtendrás datos inconexos que no serán relevantes para mejorar tu organización.

2. Dirige la encuesta hacia un público meta

Cuanto más concreta y delimitada sea la encuesta, mejores indicadores se obtendrán; por ello es importante que se enfoques en un público meta. Realiza la segmentación de usuarios con base en este público meta, es decir, por grupo de edad, por preferencias o por su nivel de recurrencia.

3. Selecciona las mejores preguntas

Una vez que tienes objetivos claros de lo que buscas con esta herramienta y que ya has definido tu público objetivo, puedes seleccionar los temas de tus preguntas y formularlas. Las preguntas pueden ser abiertas o cerradas, con opciones o con un simple «sí» o «no». Esto se establece dependiendo de los datos que se quieran recopilar. Cuando son cerradas y se delimita el número de opciones existe un mayor control de la interpretación de las respuestas. Se recomienda una encuesta con pocas preguntas por respeto al tiempo de los clientes. La selección de preguntas debe estar enfocada totalmente en el tema, producto, servicio o aspecto que vas a evaluar para evitar confundir al cliente.

4. Define tus vías de comunicación y los recursos necesarios

Las encuestas en línea tienen ventajas respecto a otros medios, ya que llegará la información directamente y el cliente tendrá todo el tiempo necesario para responder. Si el negocio tiene puntos de venta, entonces se pueden crear encuestas rápidas de salida. Se debe contar con un presupuesto adecuado, considerando el tipo de encuesta que se desee realizar.

5. Crea procesos de seguimiento

Para obtener resultados exitosos se debe establecer un proceso de seguimiento y verificación de que la encuesta se ha contestado y se consiguieron los indicadores. Con eso se podrá realizar la medición, el análisis e interpretación para saber qué mejorar o qué replicar.

6. Tipos de preguntas para una encuesta de satisfacción del cliente

Para obtener comentarios valiosos de los clientes se deben hacer las preguntas correctas. Compartir información no siempre es una tarea fácil y no es trabajo del cliente ofrecer a la empresa críticas constructivas.(Terreros)

Elementos que debe incluir la encuesta de satisfacción del cliente

- Presentación
- Pedir permiso para hacer la encuesta
- Preguntas de una encuesta de satisfacción
- Despedida

Tipos de encuestas del Cliente

- Encuestas de satisfacción del cliente
- Encuestas Voc
- Encuestas de productos
- Encuestas de evaluación de servicio al cliente

Realización de la encuesta

La encuesta (ver [Anexo 4](#)) realizada se basó en una serie de procedimientos para llegar a conocer la satisfacción real del encuestado con la implementación de la herramienta contable, para ello se apoyó en el área cognitiva, procedimental y actitudinal, teniendo en cuenta indicadores que le dan respuesta a estas áreas.

Indicadores a medir:

1. ¿Cree que es fácil de usar la herramienta informática?
2. ¿Su trabajo se vio simplificado con el uso de la herramienta informática?
3. ¿Usaría la herramienta informática para apoyar su trabajo diario?
4. ¿Sus necesidades fueron satisfechas con la herramienta informática?
5. ¿Recomienda la herramienta informática a otra entidad?

En el primer indicador el 75% (6 personas) alegan que es fácil de utilizar la herramienta informática; el 25% (2 personas) afirma lo contrario.

El segundo indicador arroja que el 100% (8 persona) siente que su trabajo, de una forma u otra, se ha visto simplificado gracias al uso de la herramienta informática.

Para el tercer indicador el 100% decide que si utilizaría la herramienta informática para complementar su trabajo diario.

Cuarto indicador, muestra que el 87.5% (7 personas) se encuentra satisfecho con la herramienta. Mientras que 1 persona (12.5%) no cree que sus necesidades hayan sido cubiertas.

El 100% de los encuestados concuerda en el quinto indicador, pues sí recomendarían a otras entidades implantar dicha herramienta para su trabajo diario.

El 75% de las personas alegan que la herramienta informática es fácil de usar, aunque el 25% restante no lo encuentran un poco más complicado. El total está de acuerdo en que su trabajo ha sido simplificado desde que se implantó la herramienta. Todos concuerdan en que sí la utilizarían en su trabajo del día a día. El 87.5% se encuentra satisfecho pero el 12.5% no sienten que sus necesidades fueran cubiertas del todo. A pesar de todo, llegan a la conclusión de que sí recomendarían esta herramienta informática a otras entidades, para que se facilite su trabajo.

Este método arrojó los siguientes resultados:

Dimensiones	Indicadores	Opciones			
		Si		No	
		Cant	%	Cant	%
Cognitiva	¿Cree que es fácil de usar la herramienta informática?	6	75	2	25

Procedimental	¿Su trabajo se vio simplificado con el uso de la herramienta informática?	8	100	0	0
Actitudinal	¿Usaría la herramienta informática para apoyar su trabajo diario?	8	100	0	0
	¿Sus necesidades fueron satisfechas con la herramienta informática?	7	87.5	1	12.5
	¿Recomienda la herramienta informática a otra entidad?	8	100	0	0

Tabla 2.1: Resumen de los resultados de la encuesta de satisfacción del cliente

El resumen integrador de los resultados se expresan en el [Anexo 5](#).

Conclusiones

1. Los antecedentes teóricos metodológicos identificados exponen la utilidad de la aplicación de una herramienta informática para el cálculo de los impuestos empresariales, ya que son elementos importantes para evaluar el desempeño de una organización, y permiten contar con información precisa, clara y eficaz para la posterior toma de decisiones.

La herramienta informática permite informatizar, procesar y visualizar los impuestos empresariales contribuyendo a obtener información de manera rápida y directa, en diferentes áreas, facilitando la posterior toma de decisiones.

2. El diagnóstico de las necesidades de calcular impuestos empresariales reveló que existen potencialidades e insuficiencias para su adecuado desempeño, donde las principales potencialidades están dadas por la existencia de un sistema contable robusto. La insuficiencia mayor se encuentra en que el sistema contable no presenta una funcionalidad que posibilite el cálculo de los impuestos empresariales para contribuir a una eficiente toma de decisiones y así evitar errores en el cálculo y pérdida de tiempo.
3. La herramienta informática diseñada en Excel, con el propósito de lograr la automatización del cálculo de los impuestos empresariales, cumplió con los requerimientos funcionales de la misma, se diseñaron las tablas, fórmulas y se conectó a la base de datos del sistema contable de la entidad.
4. La validación de la propuesta se realizó a través del método de satisfacción del cliente mediante una encuesta de satisfacción a la muestra seleccionada, esta permitió valorar la efectividad de la herramienta informática al lograrse el cálculo de impuestos empresariales de forma automatizada, complementando así el Sistema Contable de la Empresa Municipal Agroindustrial Cabaiguán.

Recomendaciones

1. Dar seguimiento a esta investigación validando el resultado de la aplicación de la herramienta informática.
2. Supervisar y monitorear los resultados de la aplicación de la herramienta en la información contable.
3. Potencializar la utilización de la herramienta informática en sectores agropecuarios de la provincia.

Bibliografía

- Acosta, H. Á. (2005). *Desarrollo de una Intranet para un Departamento Docente de un Centro de Educación Superior (CES)*. Ciudad de la Habana: Trabajo de Diploma para optar por el título de Ingeniero Informático, Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. 12caracteristicas.com. Características de gnumeric from https://www.12caracteristicas.com/gnumeric/#Caracteristicas_de_gnumeric
- 54., M. d. F. y. P. R. (2005). Manual de base normativa contable de cada entidad, como parte del Sistema de Control Interno. .
- 166., M. d. C. R. (2017). Requisitos informáticos de seguridad y calidad para los sistemas contable-financieros soportados sobre las tecnologías de la información y la comunicación. .
- 268, M. d. F. y. P. R. N. (2018). Procedimiento de Control Interno No. 4. Elementos de Control Interno en los subsistemas contables. .
- 340, M. d. F. y. P. R. N. (2004). Procedimiento para dictaminar sobre el grado de adaptación a las normas contables cubanas de los sistemas contables financieros soportados sobre las tecnologías de la información. .
- Barrera, J. (2016). Sistemas Automatizados de Contabilidad.
- Batista, A. E. V. (2010). "El sistema tributario" *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 140.
- Bengochea, D. (2022). 9 Ejemplos de encuestas de satisfacción del cliente. from 9 Ejemplos de Encuestas de Satisfacción del Cliente
- Bleha, S., Slivinsky, C., & Hussien, B. (1990). Computer-access security systems using keystroke dynamics. *IEEE Transactions on pattern analysis and machine intelligence*.
- Bueno, M. C. G. (2020). *LOS TRIBUTOS Y SUS ELEMENTOS ESENCIALES*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Caldas, F. J. d. (2015). Gestores Bibliográficos.
- Collosa, A. Sistemas Tributarios y Reformas Tributarias.

- Comunicaciones, M. d. F. y. P. y. M. d. I. y. I., Precios, R. C. d. M. d. F. y., & Comunicaciones, M. d. I. y. (2004). Requisitos para los Sistemas Contables Financieros soportados sobre las tecnologías de la información.
- Cristo, L. R. d. (2020). *Los sistemas conrrables y su utilización en las entidades*. Universidad de la Habana.
- economipedia. definiciones excel. from
<https://economipedia.com/definiciones/excel.html>
- Echevarría, B. (2009). Influencia del desarrollo científico-tecnológico de la sociedad en la ciencia Contabilidad. Euroinnova.
- Garza, S. F. D. I. (2001). Derecho Financiero México. . 319-320. index. (2017). Microsoft SQL Server 2017. Notas técnicas del producto. .
- internetizado.com. Características Excel. from
<https://www.internetizado.com/excel/caracteristicas>
- J.J Ferreiro Lapatza, F, H., & Royo, F. P. (1997). Curso de Derecho Tributario , Parte Especial. *Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales .SA. Madrid*.
- León, E. G. (2012). Implementación de un sistema contable automatizado en la Empresa Estatal Socialista (EES) Municipal Comercio Minorista Mixta de Fomento.
- lifider.com. características de excel. from
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.lifeder.com/caracteristicas-de-excel/&ved=2ahUKEwjoltis__T6AhX5SjABHfHzDjoQFnoECCMQAQ&usg=AOvVaw0hIYDh3nbqgcUahyMNFajE
- Limonta, E. M. N., & Limonta, F. N. (2018). Desarrollo del sistema tributario cubano en la actividad empresarial. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.
- Mateo, J. P. ¿Qué son las encuestas de satisfacción al cliente? Tipos y ejemplos. from Encuestas de satisfacción del cliente. Definición, beneficios-ejemplos
- Navarro, A. C., Bello, E. O. G. a., & Ceballo, P. D. L. (2012). *Conceptos básicos sobre hojas de cálculo*. Universidad de Sonora México.
- Oficial, G. (2021a). Ley 113 del Sistema Tributario.

- Oficial, G. (2021b). Ley 113/2012 "Del Sistema Tributario".
- Oficial, G. (2021c). Ley 113/2012 Ley del Sistema Tributario.
- Oficial, G. (2021d). Ley No.113/2012 "Del Sistema Tributario".
- Oficial, G. (2021e). Ley No. 113/2012 "Del Sistema Tributario
- Oficial, G. (2021f). Ley No. 113/2012 "Del Sistema Tributario".
- Oficial, G. (2021g). Ley No. 113/2012 "Dels Sistema Tributario".
- Oficial, G. (2021h). Ley No. 113/2012 "Del sistema Tributario" del 23 de julio de 2012.
- Oficial, G. (2022a). Ley 144 del Presupuesrto del Estado.
- Oficial, G. (2022b). Ley 144/2012 "Del Presupuesto del estado".
- Oficial, G. (2022c). LEY No. 144 DEL PRESUPUESTO DEL ESTADO PARA EL AÑO 2022.
- Oficial, G. (2020i). Ley 113/2012 "Del Sistema Tributario"
- Pérez, S. D. (2021). GESTOR DE BASE DE DATOS: QUÉ ES, FUNCIONALIDADES Y EJEMPLOS *INTELEQUIA NEWS*.
- Rojas, S., Jacinto, P., Sotolongo, Q., & Fernández, J. (2016). Software TributArt. Herramienta informática para conformar los tributos de la Empresa Avícola Artemisa. *Revista Cubana de Ciencias Económicas EKOTEMAS*.
- Sánchez, M. A. P. (2018). Versat Sarasola- Un sistema seguro al alcance de la empresa cubana. . *Revista TINO*.
- Sandoval, C. A. C. (2020). *LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS CONTABLES Y SU USO EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL*. ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.
- Terreros, D. from Encuesta de satisfacción del cliente: 15 preguntas clave y ejemplos unisalia.com. Ventajas y desventajas del Excel. from https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://unisalia.com/ventajas-y-desventajas-de-excel/&ved=2ahUKEwis9IWmx_b6AhWxQjABHWENCOAQFnoECCKQAQ&usg=AOvVaw3ldHzTNLrHwPnLI0UI8nB
- Valiente, L. M. B., Valiente, L. C. B., Perez, J. C. M., & Osorio, M. D. L. (2020). El régimen tributario sancionador en Cuba. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.

Velázquez, Z., & Muñoz, D. M. V. (2015). Uso de la tecnología en función del área contable y fiscal.

Villegas, H. B. (2001). Curso de Finanzas, Derecho Financiero y Tributos. 7ma edición. 67.

www.freeoffice.com. características freeoffice-planmaker. from <https://www.freeoffice.com/es/caracteristicas/freeoffice-planmaker>

www.monografias.com. lotus-excell. from <https://www.monografias.com/trabajos15/lotus-excell/lotus-excellm%C3%A1s>

wwwwhatsnew.com. (2014). 10 utiles características de las nuevas hojas de calculo de google drive. from <https://wwwwhatsnew.com/2014/01/08/10-utiles-caracteristicas-de-las-nuevas-hojas-de-calculo-de-google-drive/amp/>

Anexos

Anexo 1 Encuesta para el Diagnóstico del Sistema

Encuesta

La siguiente encuesta tiene un carácter puramente académico con el objetivo de obtener información sobre su experiencia, y así realizar un análisis. Solo serán necesarios unos pocos minutos de su valioso tiempo para responder la encuesta.

Agradecemos su colaboración.

1. ¿A qué grupo etario pertenece?:

De 20 a 30 años: ____ De 30 a 40 años: ____

De 40 a 50 años: ____ De 50 años en adelante: ____

2. ¿Conoce usted si el Versat Sarasola está certificado por las entidades competentes?

Si: ____ No: ____

3. ¿Con qué frecuencia utiliza el Versat Sarasola?

Sistemáticamente: ____ A menudo: ____ Ocasionalmente: ____

4. ¿Cómo valora la dificultad de trabajar con el sistema automatizado?

Baja: ____ Media: ____ Alta: ____

5. ¿Domina el Versat Sarasola? _____

_____.

6. ¿Ha recibido usted capacitación para usar el sistema automatizado?

Si: ____ No: ____

a) De NO haberla recibido: ¿cree que la necesita?

Si: ____ No: ____

b) De SI haberla recibido: ¿cree que sería necesaria más capacitación?

Si: ____ No: ____

7. ¿Considera útil el sistema automatizado Versat Sarasola?

Si: ____ No: ____

8. ¿Cubre el Versat Sarasola las necesidades de la Empresa?

Si: ____ Más o menos: ____ No: ____

Argumenta: _____

_____.

9. ¿El sistema presenta alguna deficiencia en el cálculo de los impuestos empresariales?

Si: ____ No: ____

Argumente: _____

_____.

10. ¿Cree usted que, el diseño de una herramienta informática en el sistema automatizado, podría mejorar el desempeño en el procesamiento de la información?

Si: ____ No: ____

Argumente: _____

_____.

¡Es todo! Gracias por llegar al final de la encuesta y dedicarnos su atención. Sus respuestas serán de gran ayuda.

¡Muchas Gracias!

Anexo 2 Guía de Observación

Objetivo: Evaluar el proceso de análisis de cálculo manual de los impuestos empresariales.

- Analizar el proceso de cálculo manual de los impuestos empresariales.
- Análisis de los documentos primarios del área económica.
- Análisis de la clasificación de los documentos primarios, y su correspondencia con los requerimientos funcionales de la entidad.
- Análisis del registro del cálculo manual de los impuestos empresariales.

Anexo 3: Guía para el análisis de documentos

Objetivo: Constatar la información existente en los documentos acerca del cálculo manual de los impuestos empresariales en el área económico.

Documentos que pueden ser analizados:

1. Exigencias del Modelo para el cálculo manual de los impuestos empresariales.
2. Registros de los Modelos para los cálculos manuales de los impuestos empresariales.

Aspectos a tener en cuenta en el análisis:

- Analizar los manuales de procedimientos de cálculo manual de los impuestos empresariales.
- Analizar que se cumplan los procedimientos para el registro manual de los impuestos empresariales en el área contable.
- Revisar que los documentos que se generen estén acordes a los requerimientos y puedan ser procesados por el Versat Sarasola.

Anexo 4: Encuesta de satisfacción al Cliente

Encuesta de satisfacción al Cliente

Objetivo: Saber la opinión de los trabajadores tras usar la herramienta informática.

Por favor, tómese un minuto y háganos saber cómo se siente al respecto.

Preguntas	Sí	No
¿Cree que es fácil de usar la herramienta informática?		
¿Sus necesidades fueron satisfechas con la herramienta informática?		
¿Usaría la herramienta informática para apoyar su trabajo diario?		
¿Está satisfecho con la herramienta informática?		
¿Recomienda la herramienta informática a otra entidad?		

¿Tiene algún comentario o sugerencia para nosotros?

¡Gracias por su tiempo!

Anexo 5: Resumen de los resultados de la Encuesta de satisfacción