



CONTADOR PÚBLICO NACIONAL Y PERITO PARTIDOR

**“IMPLEMENTACIÓN Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN CONTABLE PARA PYMES DEL GRAN MENDOZA”**

Por:

Espelosin, Héctor Hugo;
Giaroli, Federico Alejandro;
Giménez, Micaela Verónica;
Martin, Luciana Anahí

DIRECTOR:

Prof. Muzaber, Ramiro Ismael

Mendoza – 2022

Índice

RESUMEN TÉCNICO	3
CAPÍTULO I - MARCO CONCEPTUAL	5
1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	5
2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN	7
3. E.R.P	11
4. BASE DE DATOS	27
5. PyMEs	34
6. LA SITUACIÓN DE LA PYMES DURANTE LA PANDEMIA	37
CAPÍTULO II - DESARROLLO DE OBJETIVOS	44
CAPÍTULO III - TRABAJO DE CAMPO	54
CAPÍTULO IV - ENTREVISTAS A PERSONAL ADMINISTRATIVO DE PYMES	70
Entrevista 1, Tamara Escobar de empresa TRES BIRRITAS S.A.:	70
Entrevista 2, Cdor. Matías Baroni, de empresa POLO BODEGA Y VIÑEDOS S.A.:	72
Entrevista 3, Walter Rolón de empresa NACHO VIAL S.A.S.:	73
Entrevista 4, Marina Lamónica de empresa SIAR INDUSTRIAL S.R.L.:	75
CAPÍTULO VI - CONCLUSIONES	79
ANEXO I - CUESTIONARIOS SIN RESPUESTAS	81
ANEXO II - ENTREVISTAS COMPLETAS CON RESPUESTAS	86
BIBLIOGRAFÍA	102

RESUMEN TÉCNICO

En un contexto fluctuante por la situación pandémica COVID-19, las empresas se vieron obligadas, para no quedar obsoletas, a adoptar y desarrollar nuevas modalidades de trabajo (home office, por ejemplo). Para ello aplicaron software de gestión y capacitaron al personal a través de conexiones remotas para subsistir en el mercado.

Estas nuevas medidas adoptadas generaron un efecto en todos los niveles de la organización, lo que llevó a aplicar nuevas herramientas de gestión estratégica y operativa, entre estas, el sistema de información basado en tecnología informática que permite integrar los datos que requiere toda organización para una gestión exitosa y de calidad.

Actualmente las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) contratan a un Contador Público sólo para el asesoramiento y la gestión en temas impositivos, previsionales, laborales y societarios como una manera de cumplir sus obligaciones con los organismos de control, aunque es difícil encontrar asesoramiento en materia de gestión contable. Por ello, con este trabajo de investigación se pretende cambiar la percepción que tienen los emprendedores y empresarios para que puedan aprovechar los conocimientos del profesional contable y generar, de esta forma, valor agregado para la empresa.

La finalidad de este trabajo de investigación es lograr que las PyMEs del Gran Mendoza tengan conocimiento sobre los beneficios y soluciones de implementar y aplicar un sistema de gestión contable, con el fin de obtener información útil para la toma de decisiones y su control, a los efectos de lograr mejorar su gestión, siendo eficientes y eficaces, ambas condiciones necesarias para su adaptación a un entorno sumamente competitivo y dinámico.

Los objetivos primordiales del presente trabajo son:

- Identificar qué sistemas de gestión contable se podrían implementar en PyMEs del Gran Mendoza.
- Describir las consecuencias positivas y negativas que se presentan en la actualidad (en una situación post pandemia) en una organización que tiene la opción de implementar un sistema E.R.P en el Gran Mendoza.

Se trabajó en base a una metodología descriptiva, sincrónica o transversal a partir de observaciones directas, entrevistas y cuestionarios a los propietarios, dueños, empleados y clientes de empresas del Gran Mendoza.

El presente Trabajo de Investigación brindará conclusiones acerca de la identificación de los sistemas de gestión más utilizados, tanto los más renombrados en el sector empresario, como los llamados “en línea” y los de origen local. Así mismo, se identificarán los beneficios para una PyME en cuanto a la implementación y la importancia en la toma de decisiones.

Para finalizar se manifestará la incidencia que tuvieron la pandemia, la presión fiscal -entre otros factores- a la hora de tomar la decisión de implementar un nuevo sistema de gestión. Es por ello que el rol del contador va a tener considerable relevancia en su elección.

CAPÍTULO I - MARCO CONCEPTUAL

1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Según el equipo de Next_U:

el término *tecnología de la información* (también llamado de manera abreviada TI), hace referencia a todo lo que está relacionado con el almacenamiento, la seguridad y la transmisión de la información, es decir, engloba todo lo referente a la computación, las telecomunicaciones y el procesamiento de datos.

FILION L., Martínez L., Morelos J. (2011), sostienen que las TI son el conjunto de programas (software), equipo computacional (hardware) y redes de comunicación que se utilizan para procesar y transmitir información.

Las TI requieren de una infraestructura informática que equivale al conjunto de recursos que destina la organización a generar nuevos sistemas de información. Los recursos pueden ser *físicos*, como el hardware y el software, como también *no físicos*, como lo son el conocimiento, la capacitación y los miembros de la organización.

Sin embargo, con los cambios culturales, la globalización y la necesidad de información en tiempo real, no pueden tratarse de forma separada. Entre los usos más frecuentes en una organización, pueden mencionarse:

- Administración y gerencia de datos.
- Creación de red de información.
- Diseño de sistemas de base de datos.
- Desarrollo de software.
- Sistemas de información gerenciales.
- Desarrollo e implementación de sistemas informáticos.
- Sistematización de procesos.
- Automatización y procesamiento de datos.
- Servicios y capacidad de almacenamiento.

Hoy en día, se interactúa constantemente con la TI, pues se ha convertido en una tendencia que no solamente está centrada en las personas humanas sino también en las pequeñas, medianas y grandes organizaciones.

Es importante la aplicación de las TI en las organizaciones debido a que el volumen de datos en las empresas es cada vez mayor y produce un incremento en los costos de la seguridad de los mismos, la automatización de procesos y plataformas de información que ayudan a la toma de decisiones, así como también, el ahorro de recursos económicos y horas de trabajo (como la aceleración de procesos) debido a las altas exigencias y competencias que existen en el mercado.

Los equipos de TI en las organizaciones se encargan del análisis, diseño, desarrollo e implementación de sistemas de información que se utilizan para el uso de datos e información de las organizaciones, logrando que la información tenga mayor movilidad y accesibilidad.

Por otro lado, las organizaciones utilizan la tecnología de la información como medio para gestionar sus negocios, especialmente para los registros financieros y transaccionales, el registro de empleados, pagos, compras, facturación, entre otros.

La información es un recurso imprescindible en cualquier empresa ya que es la materia prima para la toma de decisiones y, además, genera disminución de costos, reducción de tiempos y ofrece calidad a sus clientes cuando es correctamente utilizada. La misma se obtiene a través de un proceso de retroalimentación que se produce en los sistemas de información.

Para finalizar con este punto del trabajo, se mencionan a continuación algunos ejemplos y tendencias tecnológicas que se aplican en la actualidad y que pueden ser de ayuda para la comprensión del tema.

- Impresión 3D: es el proceso de fabricación de objetos sólidos de naturaleza tridimensional, partiendo de archivos digitales. Los diseñadores construyen modelos virtuales mediante Diseño Asistido por Ordenador (CAD), partiendo de los archivos digitales, con la ayuda de un escáner 3D.



- Realidad virtual: con esta tecnología, los usuarios disponen de un entorno de video de 360 grados y son capaces de vivir el contenido tanto de video, como si fueran “parte de ella”.
- Tecnología portátil: comenzó con pulseras inteligentes con Bluetooth, seguido de una generación más avanzada de dispositivos diseñados para ser usados alrededor de la muñeca, el cuello, la cintura, las orejas y otras partes del cuerpo equipadas con sensores adicionales y funcionalidades tales como conexión GPS.

2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para comenzar este apartado, se desarrollarán determinados conceptos para conocer qué es un sistema y qué es un sistema de información.

Para Blanchard, Benjamin (2012), un sistema es la combinación de medios (como personas, materiales, equipos, software, instalaciones, datos, etc.) integrados de tal forma que puedan desarrollar una determinada función en respuesta a una necesidad concreta.

Cada sistema está formado por componentes y estos, a su vez, pueden descomponerse en otros más pequeños. Si en un sistema determinado se establecen dos niveles jerárquicos, al inferior se le suele denominar "subsistema" (Lorenzon, 2020, p.11).

Los métodos para designar sistemas, subsistemas y componentes son relativos, ya que un sistema situado en un nivel jerárquico puede ser el componente de otro de nivel superior. Así, para una situación determinada, es esencial definir el sistema considerado especificando claramente sus límites o fronteras.

Los sistemas pueden clasificarse en abiertos o cerrados, en función de si existe un intercambio o relación con el entorno.

La organización analizada como sistema, es un sistema abierto, porque interactúa con el contexto; es dinámico, porque los elementos están en permanente relación y es autónomo, porque utiliza recursos para desarrollar su actividad a lo largo del tiempo. (Angrisani, 2019, p. 28).

Las características generales que posee un sistema son:



- Confiabilidad: los sistemas por medio de sus controles mejoran sus resultados permitiendo que los usuarios utilicen el producto de manera casi automática.
- Aceptabilidad: para su utilización por parte de los usuarios internos o externos.
- Economía: los beneficios obtenidos deben ser mayores a los costos incurridos.
- Flexibilidad: debe adaptarse a los cambios originados en el concepto.
- Oportunidad: las salidas del sistema deben suministrarse en tiempo y forma a los usuarios.

Un sistema referido a las organizaciones es un conjunto organizado de partes diferentes entre sí que, cumpliendo una función determinada e interactuando con las demás, permiten alcanzar el objetivo fijado (Angrisani, 2019, p. 28).

Siguiendo con el desarrollo de los conceptos, según Laudon, Kenneth y Laudon, Jane (2016):

un sistema de información puede definirse, desde el punto de vista técnico, como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización. Además, los sistemas de información pueden ayudar a los gerentes y a los trabajadores a analizar problemas, visualizar asuntos complejos y crear nuevos productos (p. 16).

Un sistema de información es un conjunto de procedimientos, integrado por la captación, procesamiento, elaboración y comunicación de datos e informes según las demandas y necesidades de usuarios internos y externos (Laudon, Kenneth. y Laudon Jane, 2016, p.8)

Dentro de un sistema de información pueden identificarse distintos componentes, entre los cuales se encuentran:

- Captación de la información (ENTRADA): es la obtención de datos tanto en el ambiente interno como externo de una organización. Representa el punto de partida en un sistema de información. Ejemplos son la carga de comprobantes fiscales o no fiscales a un sistema, registro de asientos diarios, altas de clientes y proveedores, altas de empleados teniendo en cuenta nombre completo, CUIT, fecha de alta, categoría, obra social, carga de stock de mercaderías, ingresos y



salida de dinero, carga diaria de movimiento de dinero en fondo fijo, carga de cheques diferidos ordenados según fecha de cobro, entre otros.

- Almacenamiento de la información: con los avances tecnológicos diversas son las formas de guardar la información relevante, como por ejemplo Google Drive, Dropbox, Onedrive, iCloud, Mega, Amazon Drive, etc.
- Procesamiento (PROCESO): a través de este componente se transforman los datos en información útil para la toma de decisiones. Por ejemplo, se obtienen libros IVA Ventas e IVA Compras, libro sueldos, libros mayores, registro de movimientos bancarios, fichas de stock, etc. Los sistemas procesan información relacionada con ingreso y salida de valores, como se puede ver en el módulo de proveedores (se incluyen efectivo, cheques, documentos, etc.); y procesos periódicos. También permiten realizar los procesos de cierre de periodo y de cierre de ejercicio, y las parametrizaciones vinculadas a Centros de Costos.

En términos generales, existen otros procesos operativos comunes, además del servicio post venta, para todas las empresas. Ellos son:

- Proceso comercial: un cliente solicita un servicio o producto a la organización.
 - Proceso análisis de la solicitud petición del cliente: se estudia lo que hay que entregar, cómo entregarlo y cuándo lo necesita el cliente.
 - Proceso de producción: se prepara el servicio o producto que se va a entregar al cliente.
 - Proceso de entrega: se entrega el servicio o producto al cliente.
- Producción de informes (SALIDA): se realizan en función de las necesidades de los usuarios internos y externos a la empresa, como puede ser la Gerencia, el Departamento de Almacenes, los organismos de regulación y control, entre otros. Aquí pueden encontrarse: declaraciones juradas impositivas, listado de clientes y de proveedores, reportes de cuentas corrientes de clientes o proveedores, seguimiento de órdenes de compra, reportes de órdenes de pago, informes de cheques recibidos y cobrados, indicadores financieros (ratios) que ofrecen información sobre el estado y evolución de elementos fundamentales: de liquidez, de endeudamiento, de solvencia o de rentabilidad, informes financieros y Estados

Contables, informes de evaluaciones de inversiones, entre otros.

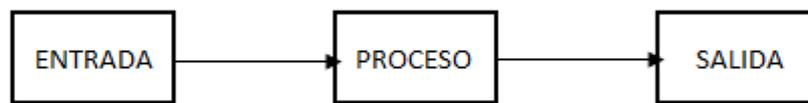


Fig. 1 Esquema de Sistema de Información.

Los mencionados componentes en interacción conforman un circuito cerrado y cíclico que le permite a la empresa hacerse de la información y corregir las desviaciones para lograr una mayor eficiencia.

Un ejemplo claro, es el proceso postventa: en el cual se ofrece un soporte para las dudas, sugerencias, quejas o reclamaciones que puedan existir una vez entregado el servicio o producto como se detalla en la siguiente figura.

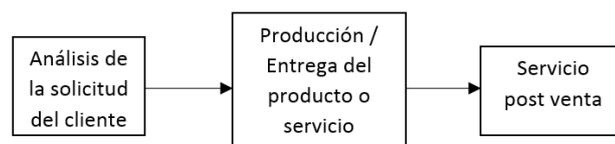


Fig. 2 Esquema de servicio post venta

Es fundamental para el éxito y la supervivencia organizacional que las empresas se adapten a los cambios e incorporen las nuevas tecnologías para conseguir la máxima información disponible de todos los departamentos y ámbitos de la empresa. Los sistemas utilizados deben adaptarse a las necesidades y características de la organización. Se debe conocer la estructura de la organización para aplicar el sistema adecuado.

Entre las clases de sistemas que pueden aplicarse se encuentran:

- Sistemas de información administrativa: se ocupan de facilitar la información de interés a la gerencia sobre la situación general del negocio.
- Sistemas de procesamiento de transacciones: apuntan a las formas de almacenar y procesar la información de las transacciones comerciales y operaciones como compras, ventas, pagos y cobranzas (Anónimo, 2011).
- Sistemas de soporte de decisiones: combinan y estudian los datos que aportan información de valor para resolver una situación, tomar decisiones del presente y hacia el futuro.



- Sistemas de apoyo a ejecutivos: extraen o muestran información clave para conseguir las metas estratégicas a partir de indicadores como, por ejemplo, los denominados “semáforos” que permiten identificar los errores e indican sobre qué poner atención si ha sobrepasado ciertos valores de tolerancia.
- Sistemas estratégicos: tienen el propósito de lograr ventajas competitivas a través del uso de la tecnología de la información.
- Sistemas de información de marketing: útiles para promocionar y vender los productos o servicios de la empresa o desarrollar nuevos. Quizá es uno de los más visibles hoy en día debido al elevado uso de los medios de comunicación y puntualmente de las redes sociales.

Existen medidas de seguridad adecuadas para proteger los sistemas y, por consiguiente, la información. Algunas de ellas son el control de acceso por el cual sólo pueden ingresar al sistema las personas autorizadas, el firewall que bloquea el acceso no autorizado y el antivirus que detecta y elimina virus informáticos que pueden vulnerar la información, identificando posibles amenazas o puntos vulnerables y desarrollando las medidas preventivas correspondientes.

Otras medidas de seguridad que se pueden realizar en una organización son: utilizar contraseñas seguras y distintas para cada plataforma que utilice la empresa, realizar copias de seguridad periódicamente de forma tal que se puede recuperar datos ante una incidencia de carácter catastrófico, proteger el correo electrónico utilizando filtros anti-spam y sistemas de encriptado de mensajes, para asegurar la protección y privacidad de la información enviada. y trabajar en la nube.

3. E.R.P

Según Bejerman (2018):

E.R.P, siglas en inglés (Enterprise Resource Planning) que significan Planificación de Recursos de la Empresa. Un software ERP es una plataforma que ayuda a gestionar procesos centrales del negocio tales como contabilidad, finanzas, inventario, compras, ventas, etc. Con todas estas capacidades dentro de

un mismo sistema administrativo se pueden generar cambios de alto impacto en una empresa.

El E.R.P busca integrar todos los departamentos y funciones de la empresa en un único sistema informático, con el fin de tomar las mejores decisiones para sus procesos y estrategias de negocios (pp. 1, 3).

En estos últimos años, con mucha rapidez, el comercio mundial ha evolucionado continuamente en el entorno empresarial de acuerdo con las necesidades del mercado. Esto se debe a los cambios en los mercados, la globalización de los mismos, la aparición de las nuevas tecnologías, que son al mismo tiempo un factor de riesgo para el mercado tradicional, se presentan grandes oportunidades y amenazas a las empresas al momento de adaptarse a la nueva situación. La evolución de la tecnología en los Sistemas de Información (hardware, telecomunicaciones, software, automatización de procesos) ha disminuido su costo y ofrece una mayor facilidad a la hora de incorporarse en las organizaciones.

Para tomar la decisión correcta es necesario conocer los procesos de la empresa para que sirvan de base a una nueva aplicación ya que estos softwares son de estructura modular. Se buscan soluciones que perduren, que tengan un mínimo impacto en la organización y el menor costo posible. Una de las decisiones más importantes y complejas en las empresas es la elección de la aplicación informática que le servirá de apoyo en todas sus acciones y estrategias. Para ello se deben analizar los procesos en una empresa. Los procesos más comunes en una organización pueden dividirse en tres grupos (“Ejemplos de los procesos más comunes en una organización”, 2016):

- Procesos Básicos y de Soporte: proporcionan el valor añadido. A través de ellos se crean los productos que satisfacen las necesidades del cliente. Dentro de este grupo de procesos pueden identificarse otros:
 - Proceso de Ventas: Vender también supone llevar a cabo un proceso y una secuencia de actividades que, en su versión más simplificada, van desde la introducción en nuestro sistema del pedido de un cliente hasta la entrega del producto/servicio.

- Proceso de Investigación + Desarrollo (I+D): Es el proceso de diseño y desarrollo de un nuevo producto/servicio de acuerdo a los requerimientos de nuestros clientes o a una investigación de mercado.
- Proceso de Suministro de Productos y Servicios: Por él se crea valor para los clientes, por el que se produce un bien o servicio destinado a satisfacer las necesidades de los mismos.
- Proceso de Aprovisionamiento: Se lleva a cabo para adquirir o reunir todos los recursos necesarios para poder ejecutar los distintos procesos de Suministro de Productos y Servicios.
- Proceso de Almacenamiento: Se sigue para almacenar tanto los productos ya terminados como las materias primas necesarias para la producción.
- **Procesos de Gestión:** Procesos de planificación y provisión de los recursos necesarios para llevar a cabo los Procesos Básicos y de Soporte, así como el seguimiento y la medición del desempeño global del sistema de gestión de la calidad y la satisfacción del cliente.
 - **Responsabilidad de la Gestión:** Es el proceso a través del cual se definen responsabilidades, políticas y estrategias de la organización. Dentro de ellos:
 - **Gestión de Recursos:** Por él los responsables de gestión de alto nivel proporcionan recursos financieros y otros recursos (por ejemplo, recursos humanos) con el fin de garantizar que se ejecuten otros procesos.
 - **Medición, análisis y mejora:** Proceso mediante el cual los responsables de Gestión o Administración de la organización validan los requisitos de los productos, los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, el sistema que se sigue para gestionar la calidad y los procedimientos en marcha para asegurar la mejora continua.
- **Procesos Externalizados:** Son aquellos necesarios para el sistema de gestión de la calidad de una organización y que desempeñan una parte externa. Los siguientes son procesos que con frecuencia las organizaciones externalizan:

- Marketing e Investigación de Mercados: Procesos que se siguen para descubrir nuevas necesidades de los clientes y la forma de aportarles una solución.
- Transporte: Proceso de entrega de los productos a un cliente.
- Contabilidad: Procesos que recogen aquellas actividades relacionadas con registrar las entradas y salidas de dinero en una organización o empresa.
- Mantenimiento de equipos: Procesos y procedimientos que se ponen en marcha con el objetivo de mantener y reparar los equipos empleados en la producción y evitar que ésta se pueda ver afectada por un mal funcionamiento.

La evolución de los sistemas E.R.P va dirigida a ampliar su funcionalidad para dar soporte a la empresa al momento de integrar en sus procesos de negocio a clientes, socios y proveedores, optimizar la cadena de suministro, gestionar las relaciones con los clientes y facilitar la colaboración y el comercio electrónico entre empresas o entre empresas y consumidores.

Características comunes de un software ERP, según Bejerman (2018):

- Integración en toda la empresa: los procesos de la empresa se integran de extremo a extremo entre departamentos y unidades de negocio. Por ejemplo, un nuevo pedido a ventas inicia automáticamente una verificación de crédito, consulta la disponibilidad del producto y actualiza el programa de distribución. Una vez enviado el pedido, se envía la factura.
- Operaciones en tiempo real (o casi en tiempo real): dado que los procesos del ejemplo anterior se producen a los pocos segundos de la recepción del pedido, entonces los problemas se identifican rápidamente, lo que da al vendedor más tiempo para corregir la situación.
- Una base de datos común: permite que los datos se registren una única vez y que cada departamento pueda acceder a los mismos de forma actualizada.
- Variedad de reportes: los sistemas ERP proporcionan reportes multinivel, reportes integrados de todas las áreas del negocio, datos estadísticos e indicadores de rendimiento que permiten fundamentar las decisiones de los directivos y llevar a cabo estrategias a partir de información confiable y actualizada. Adoptar este tipo



de tecnología es realmente valioso porque significa gestionar todos los procesos de una forma mucho más rápida y efectiva, lo cual conlleva, también, a una visión mucho más estratégica sobre la operación y transformación del negocio.

- Adaptable al modelo de negocio: permite trabajar múltiples monedas y tipos de compañías. (p.5)

Ventajas y mejoras de un software ERP sobre el rendimiento del negocio:

- Eficiencia interna: el ERP permite a las empresas reducir el tiempo necesario para completar prácticamente todos los procesos empresariales, debido a la coordinación de dichos procesos a través de la herramienta.
- Mejora la toma de decisiones: los ERP promueven la colaboración compartiendo los datos obtenidos en la organización. Los datos compartidos permiten a los departamentos dedicar su tiempo a analizar esa información, sacar conclusiones y tomar mejores decisiones.
- Mayor agilidad: la estandarización y la simplificación dan como resultado estructuras menos rígidas. La empresa es más ágil y puede adaptarse rápidamente a las situaciones cambiantes del mercado.
- Seguridad: aunque la seguridad de una base de datos centralizada es crítica, es más eficaz y permite un mayor control cuando se encuentra centralizada que cuando esos datos están dispersos en cientos de servidores, en armarios o en escritorios.

El contador en una empresa, específicamente en PyMEs, más allá de dedicarse a las tareas impositivas, previsionales, societarias, puede llegar a enfrentarse a una serie de obstáculos diarios, necesidades y problemáticas de la propia organización, como normativas y actualizaciones constantes del entorno. Por ello es fundamental que conozca, se introduzca y participe en los sistemas de información contable que la empresa tiene en su poder, dado el avance exponencial de la tecnología.

Un ERP brinda apoyo a los diferentes fines y niveles institucionales y proporciona soluciones reales en los distintos módulos o subsistemas de información en las instituciones actuales, tales como en los subsistemas de procesamiento de las operaciones comerciales, los subsistemas de automatización del trabajo en las oficinas, los

subsistemas de información para la contabilidad y la administración, los subsistemas de apoyo a las decisiones y al control gerencial.

Los ERP integran al interior de la empresa, las diferentes áreas. Todas las actividades comprendidas en estas son gestionadas y manejadas por la aplicación que se encuentre implantada. Combinan todos los procesos de las diferentes áreas en un programa de software integrado que utiliza una sola base de datos, de modo que varios departamentos puedan compartir fácilmente la información y comunicarse el uno con el otro.

Los objetivos que debe cumplir un ERP, de acuerdo a Webmaster Nsolver, (2017) son:

- Permitir el acceso a toda la información de la empresa de manera oportuna, precisa y confiable. Dicho acceso a la información debe ser restringida de acuerdo a los privilegios de cada tipo de usuario.
- Optimizar los procesos de la empresa.
- Compartir información entre todos los componentes de la organización.
- Eliminar procesos innecesarios de re-ingeniería.

La clasificación de los ERP por tamaño, de acuerdo a SpNet, y facturación se realiza por niveles:

- ERP de nivel 1: utilizado por multinacionales y administraciones públicas. Ejemplo: SAP, Oracle EBS.
- ERP de nivel 2: recomendado para empresas medianas que operan a nivel nacional. Ejemplo: ChessERP, Tango, Bejerman.
- ERP de nivel 3: programado para cubrir las necesidades básicas de las PyMEs. Ejemplo: Xubio, Señales.

Identificándose los objetivos de un ERP y la clasificación más adecuada a la organización, se pueden enumerar y definir en forma general los pasos para seleccionarlo:

- Documentar la necesidad: En este paso, como premisa primordial, tienen que definirse las áreas y las funciones de la empresa considerando la planificación estratégica de la organización, la integración y su visión a largo plazo. Para ello,

deben seleccionarse los procesos a ser cubiertos para desarrollar la base de requerimientos del sistema. Es indispensable que se realice conjuntamente con la dirección general y con las áreas involucradas.

Pueden enumerarse en contenido de este documento: lista de procesos involucrados, listado de áreas afectadas, presupuesto máximo posible.

- Establecer el equipo del proyecto: En primer lugar, debe definirse a los responsables del proyecto, con la dirección comprometida en su plenitud para que el mismo sea un éxito. Además, tener una clara definición de las funciones y responsabilidades. Puede establecerse que el equipo del proyecto está formado por: la dirección, un gerente de proyecto, un equipo del proyecto, y los usuarios. El tamaño de estos grupos será proporcional al tamaño de la organización. Otros puntos a tener en cuenta son: personas involucradas en el proceso de selección, responsabilidades, tiempos, un cronograma de trabajo.
- Fijar los criterios de selección: En esta etapa deben desarrollarse los puntos necesarios para la evaluación del sistema ERP. Deben ser homogéneos para realizar una mejor comparación y elección, de acuerdo a las necesidades de la empresa. Es recomendable dar una ponderación del listado de criterios para ser más objetivos en la elección, tales como: aspectos funcionales del producto, aspectos técnicos, confiabilidad del proveedor, características del servicio, tanto en la implementación y el soporte, aspectos económicos (costo de licencias, servicio de mantenimiento, y de implementación) y los aspectos estratégicos de la empresa.
- Búsqueda en el mercado: Debe realizarse una búsqueda de los ERP disponibles en el mercado. En la actualidad esto se puede hacer a través de internet, donde hay sitios Web que ofrecen sus productos y servicios a través de sus portales, o a través de redes sociales.
- Establecer contacto: En esta etapa se contacta con los proveedores, requiriendo toda la información necesaria para la tomar la decisión que más conveniente. Debe realizarse con la ayuda de los criterios antes fijados y solicitar demostraciones del producto, visitas proveedor-usuarios, entre otras cosas.



- Evaluar candidatos: Luego de reunida la información del proveedor y de su producto, se estudian las ofertas en función de los criterios de la organización para definir una primera selección con aquellos que cumplen los requisitos.
- Seleccionar el sistema: Se realiza una selección final de las empresas que superaron la primera selección y se elige una o varias empresas para proveer el software. Se firma un contrato donde se establecen los derechos y obligaciones de cada una de las partes y se especifican los alcances de la consultoría, condiciones generales, forma de pago, monto, garantía, plazo para la puesta en marcha, plan de conversión, coexistencia de sistemas, la documentación de las entregas a realizar, entre otros.
- Implementación de un E.R.P: Esta es una de las tareas críticas, junto con la configuración del sistema, porque requiere un mayor detalle de los modelos de procesos que se establecieron en la selección. La metodología de implementación es fundamental dentro del proceso, de ésta dependerá gran parte del éxito y la óptima utilización del nuevo sistema.

Los proveedores de software o las empresas de consultoría autorizadas para llevar a cabo procesos de implementación cuentan con la metodología propia de cada software, no obstante, su cliente podría optar por una propia, adaptable al estado de desarrollo en el análisis de sus procesos internos. La puesta en marcha de este tipo de herramientas no se limita a apagar un sistema y encender uno nuevo, sino que, por el contrario, es una oportunidad sin igual para que la empresa revise y evalúe sus procesos y los ponga a tono con la generación de valor, no obstante que ello implique una importante inversión en recursos humanos y técnicos.

Entre la universalidad de estos softwares se pueden mencionar:

- **Tango Gestión:** desarrollado por la empresa Axoft Argentina, que ganó el mercado del segmento PyMEs y desde entonces ha mantenido un crecimiento sostenido incorporando permanentemente nuevas tecnologías y productos. Cuenta con una solución completa, actualizada y fácil de usar.

Este software se adapta a las necesidades de los clientes, analizando las tendencias del mercado y las últimas novedades en tecnología al servicio de la usabilidad. Todos los procesos de negocio se encuentran integrados e incluyen todas las leyes vigentes, está integrado por módulos de ventas, compras, stock, importaciones,

proveedores, tesorería, contabilidad, IVA, sueldos, control de personal, activos fijos, central, live, tango Net.

Sistemas operativos compatibles: Windows 11 (ediciones Pro), Windows 10 de 32 y 64 bits (ediciones Pro, Education y Enterprise), Windows 8 / 8.1 de 32 y 64 bits (ediciones Pro y Enterprise), Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016 (ediciones Essentials, Standard y Datacenter), Windows Server 2012 / 2012 R2 (ediciones Foundation, Essentials, Standard y Datacenter) y Windows 7 (ediciones Pro, Enterprise y Ultimate).

Módulos y principales funcionalidades:

- Ventas: carga y emisión de remitos y facturas, cobranzas y seguimiento de las cuentas deudoras, manejo de cuentas corrientes, emisión del libro IVA ventas. Generación de asientos en forma automática, conexión con Impresoras Fiscales, informes, estadísticas y depuración de información.
- Compras – Compras con Importaciones: brinda un circuito completo de órdenes de compra con autorizaciones en cada etapa. Permite generar y autorizar solicitudes y órdenes de compra, emitir comprobantes de recepción y cargar facturas de proveedores.
- Proveedores: permite realizar la carga de facturas de compra (sin manejo de stock), manejar cuentas corrientes acreedoras, generar el libro IVA y los asientos contables en forma automática. Puede operar sobre fechas de vencimiento, pagos a cuenta, pagos en moneda corriente o extranjera.
- Tesorería: permite administrar caja, bancos y tarjetas de crédito. Generar la conciliación bancaria en forma automática. Administra e imprime cheques. Genera todos los asientos correspondientes automáticamente.
- Contabilidad: permite cubrir todos los requerimientos en materia de registración contable, incluyendo procesos tales como conversión a otra moneda, ajuste por inflación, resultado por tenencia. Emisión de una amplia gama de informes además del libro Diario, Mayor y Balances.
- Stock: permite ingresar artículos, administrar precios, manejar múltiples depósitos, controlar saldos, valorizar su stock y realizar armado de

productos. Se puede conocer no sólo el stock actual sino el comprometido en sus pedidos o el que tiene por ingresar.

- Tango Live: se pueden analizar resultados mediante tablas dinámicas, que permiten visualizar la información facilitando la toma de decisiones pudiendo navegar dentro de los datos, llegando al máximo nivel de detalle y compartir informes con otros usuarios.
- Sueldos: permite liquidar todos los convenios de trabajo cubriendo el circuito completo desde el ingreso del empleado, la liquidación de sueldos, y la conexión con sistemas de organismos oficiales para el pasaje de información. Se complementa con el módulo Control de Personal.
- Control de Personal: obtiene toda la información sobre el personal acerca del desempeño de los empleados, estadística de ausentismo, tardanzas y salidas tempranas, informes de presentismo y comparativos de horas reales vs. horas esperadas.
- Liquidador de IVA: permite generar los libros de IVA Compras / Ventas y la liquidación mediante la carga de comprobantes en forma individual o en lote. Generación de asientos para el pasaje a contabilidad. Liquidación de ingresos brutos con convenio multilateral.
- Activo Fijo: permite administrar los bienes de uso de su empresa. Se puede ingresar el alta de bienes en forma automática desde Compras, generar automáticamente los asientos correspondientes a altas, amortizaciones, ajustes por inflación, revalúos y baja de bienes.
- Cash Flow: se obtienen reportes, análisis e informes de gestión financiera. Se pueden definir múltiples modelos para reflejar la posición financiera integrada de la empresa en base a la información del sistema, analizar la información y calcular desvíos.
- Procesos generales: es el módulo donde se registra toda la información compartida por los restantes módulos como, por ejemplo, tablas generales, datos de la empresa, datos contables, auditoría, informes generales, información vinculada a los empleados de su empresa y parámetros generales.

- Administrador del sistema: sirve para realizar las definiciones generales relacionadas con usuarios, roles, empresas, permisos, reportes, filtros de seguridad, servidores, bases de datos, impresoras, consultas externas y servicios.
- Apps nexa: para mantener informados a los clientes en la nube y acceder a la información consolidada de Ventas, Sueldos y Stock de las empresas desde cualquier lugar.
- Central: tiene al alcance toda la información de las sucursales. Permite consolidar la información entre la administración central y las sucursales, configurando un sistema práctico, seguro y sólido desde donde puede centralizar y automatizar tareas.

Ventajas:

1. La información se ingresa una sola vez y el sistema genera los movimientos de stock, fondos cuenta corrientes y los asientos contables en forma automática.
2. Tiene seguridad y confidencialidad de la información. Se puede limitar la entrada de los usuarios de la información, decidir a qué módulos van a ingresar. El servidor de acceso controla permanentemente el permiso y puede realizar el monitoreo de todas y cada una de las aplicaciones que están corriendo en la red.
3. Brinda agilidad y precisión en información gerencial, a través de la generación de la información para el análisis de datos, obteniendo información gerencial dinámica y precisa que permite tomar decisiones claves para el crecimiento de la empresa.
4. Genera todo tipo de informes de manera rápida que pueden verse en pantalla, enviarlas por e-mail, exportar a Word, Excel o imprimirse.

La parametrización general de acuerdo con TANGO AYUDAS es:

1. Dentro del módulo Administrador del sistema, en Empresas: se define el tipo de empresa a crear. Se ingresa la Razón social, C.U.I.T, cantidad de sucursales, detalles de las mismas, datos de contacto, información relacionada al inicio de actividades y datos tributarios. Además, se debe

indicar el servidor donde se ubicará la base de datos. Un dato a tener en cuenta es que, para poder crear una empresa, el servidor debe estar en línea y funcionando.

2. Copiar empresa: esta opción permite crear una empresa en base a una copia de una empresa existente. De esta forma, se facilita la configuración de una nueva empresa, para los casos en los que los datos maestros sean iguales. Cabe aclarar que se procesa la información de todos los módulos.
 3. Accesos usuarios: cada persona que ingresa al sistema está representada por un usuario. Al crear un usuario, sólo es necesario asignar un nombre de usuario. Como información complementaria, puede indicar el nombre completo y cada usuario puede definir una contraseña.
 4. Permisos de administración: se configura el acceso que tendrá el usuario al administrador del sistema. Esta definición se realiza de manera individual, con la posibilidad de habilitar para un usuario, distintas opciones del administrador.
 5. Desde la opción Administrador del sistema- Servicios- Planificador- Frecuencias se accede a la información relacionada a las frecuencias de ejecución, aplicables a las tareas de copia de seguridad, tareas de depuración y demás tareas de automatización. De manera predeterminada, el sistema incluye frecuencias de ejecución de uso habitual. Asimismo, se pueden crear frecuencias que se adapten a la forma de trabajo o necesidades de la organización. Cada frecuencia tiene asociado un código, una periodicidad ('Diaria', 'Semanal' o 'Mensual') y, de manera opcional, una descripción. Se puede seleccionar el tipo de ejecución ('Una vez al día' o 'Varias veces al día'). Si se ejecuta una vez al día, se ingresa la hora de ejecución. Si se ejecuta varias veces al día, se indica cada cuántas horas o minutos ocurre; y, la hora de comienzo y de finalización. También se debe ingresar la fecha de inicio de la vigencia (este dato es de ingreso obligatorio).
- **Bejerman ERP:** es un sistema de gestión integral para PyMEs que trata de mejorar la eficiencia de los procesos, automatizar e integrar el flujo de información de todas las áreas de la empresa en una base de datos única.

Al igual que Tango Gestión y el resto de estos softwares, es un sistema de gestión modular que se adapta a las necesidades de cada empresa. Por lo tanto, cuando se empieza a operar es importante tener en cuenta ciertos puntos: la instalación del software provisto, la asistencia técnica en la configuración de las computadoras, servidores y software de la red, la colaboración en la definición de parámetros del sistema, los atributos de los puestos de trabajo (para que cada usuario de acuerdo a su puesto tenga accesos permitidos y otros denegados), la prueba de la configuración con revisión de los diferentes módulos, etc.

Según Bejerman (2018), algunas de las ventajas de Bejerman ERP son:

1. Ofrece una solución integral específicamente adaptada a los requerimientos de funcionalidad y servicios actuales y futuros.
 2. El servicio postventa es parte integral del producto. La consultoría, la asistencia técnica y la capacitación permiten el aprovechamiento integral de todas las facilidades incorporadas en cada solución.
 3. Cuenta con herramientas que permiten anticipar, conocer y responder a las necesidades y los deseos presentes y futuros de los clientes.
 4. Integra las operaciones de la empresa con la cadena de abastecimiento y posibilita la interacción directa con clientes, proveedores y vendedores.
 5. Permite transformar los datos de las transacciones en información útil para las diversas necesidades de análisis, permitiendo aprovechar mejor sus oportunidades y sustentar sólidamente sus decisiones.
 6. Brinda un conjunto de herramientas visuales sumamente intuitivas totalmente configurables para la gestión estratégica de la compañía.
- (Bejerman, p.6)

Sistemas operativos compatibles: Windows 2000 Pro o Server + SP4 32 bits, Windows XP Professional + SP2 32 bits, Windows 2003 32 bits, Windows Vista Business o Ultimate 32 y 64 bits, Windows 7 Professional 32 y 64 bits, Windows 8 Pro o Enterprise 32 y 64 bits, Windows 2012 Server. Windows 10 de 32 y 64 bits.

Parametrización general:

1. Alta de empresa: aquí se completan los datos tales como: código, razón social, condición frente al IVA, etc.
2. Creación de base de datos: Hay dos aspectos a tener en cuenta, por un lado la de la eFlexware (Bejerman, p.5) y por otro la de contabilidad general de la aplicación (se puede importar un plan de cuentas desde otra base de datos).
3. La tecnológica eFlexware, llamada así por Sistemas Bejerman, es una concepción para desarrollar todos sus productos empresariales que permite configurar el escritorio de cada usuario mediante el uso de herramientas Web y crea de este modo entornos de trabajo 100% productivos. Brinda la posibilidad de que el personal autorizado por la empresa acceda a información de ERP desde Internet. La concepción tecnológica eFlexware se completa con una plataforma de aplicaciones a través de Internet (eFlex WEB) que brinda operabilidad remota a las aplicaciones críticas de eFlexware.
4. Carga de parámetros en general, tales como artículos, clientes, proveedores, stock.
5. Impuestos: posibilita la libre definición de impuestos, tanto internos como otros no gravados, con alícuotas diferenciadas para compras y ventas, según las distintas necesidades y con indicación de métodos de cálculo y aplicación para retenciones y percepciones. Considera consultas de calificación a proveedores según AFIP y certificados de exclusión; emite Libros y Declaración Jurada de Iva; genera los archivos para importar al SIAP. Los informes presentan los datos como lo requiere el aplicativo, para una mejor interpretación y agilidad en su ingreso. Conexión con los aplicativos de la AFIP, etc (Bejerman, p. 17)
6. Punto de venta: Por default, tiene predeterminado el punto de venta N°1, pero se pueden agregar los que se necesite. Además, permite la facturación webservice por lo que se pueden emitir las facturas desde el Sistema.

Módulos más importantes y funcionalidades Bejerman:

1. Ventas y Cuentas a Cobrar: Permite modelar el estilo de gestión comercial de la empresa adaptándose a los requerimientos planteados por sucursales,

unidades de negocios, canales de venta, tipos de clientes, entre otros. por ej Emite Facturas electrónicas, Permite la gestión y seguimiento de las cuentas corrientes en varias monedas, etc.

2. Compras y Cuentas a pagar: Administra las operaciones generadas por un requerimiento de bienes o servicios proveniente del proceso productivo, la gestión comercial y otra necesidad habitual u ocasional de la empresa. Entre las funciones más importantes se pueden nombrar la gestión de varios proveedores por artículo, la administración del circuito de autorizaciones, habilitación del pago electrónico y envío de datos a entidades bancarias, permite la gestión y seguimiento de las cuentas, etc
3. Finanzas: Concentra toda la información financiera de la empresa, tales como los movimientos de fondos registrados por ventas, cobranzas, compras y pagos; la emisión de informes financieros, procesamiento de la conciliación bancaria, manual y automáticamente, etc.
4. Inventarios: Proporciona las herramientas e informes necesarios para analizar y controlar el stock de la empresa; conocer el detalle de sus movimientos y su rotación e indicar las variables que ayuden a mantener el stock de bienes de cambio y materias primas en niveles óptimos.
5. Producción: Permite desarrollar un Plan Maestro de Producción; un control de rendimiento de materiales y eficiencias de mano de obra y equipos; plan de compras y requisiciones de fábrica; lote mínimo, máximo y múltiplo, stock de seguridad, presupuesto pedido y tope de reposición, etc. Contabilidad: Cumple con los requerimientos tanto de la contabilidad formal, como de las necesidades gerenciales y de seguimiento de costos. Entre las funciones más destacadas se encuentran, asientos correspondientes a todas las transacciones registradas; controla la contabilidad presupuestaria, monetaria con generación automática de los asientos por diferencias de cambio o diferencias por conversión; generación de estados contables, anexos y notas, etc.
6. Impuestos: Este módulo administra la definición de impuestos.
7. Activo fijo: Administra bienes de uso, bienes intangibles e inversiones permanentes de la empresa.

8. Recursos Humanos: Cubre las áreas de capacitación, evaluación de desempeño y desarrollo de carreras; administra los antecedentes de sanciones, préstamos, ausencias, accidentología, viáticos, embargos, etc. (Bejerman, p. 17).

- **Xubio (2022):** Es una de las soluciones de gestión en la nube para emprendedores, empresas y contadores de Latinoamérica que nació en 2015 con la misión de simplificar el trabajo diario. Actualmente ofrece sus servicios en Argentina, Colombia y México.

Sirve para controlar, organizar y automatizar las tareas administrativas. De esta forma, los tiempos de trabajo operativo se acortan, dejando más lugar a momentos para pensar estrategias para hacer crecer el negocio.

Las funcionalidades que ofrece Xubio varían dependiendo el país. En Argentina, ofrece: facturación electrónica, control de stock, posibilidad de ver el total de cuentas a cobrar y a pagar, ver presupuestos y facturas en un solo lugar y también personalizar documentos con un logo para lucir más profesional. Con respecto a los impuestos, este sistema de gestión actualiza impuestos de forma automática y genera los TXT para presentar a la AFIP. Por otro lado, si la empresa cuenta con una gran cantidad de empleados, se puede liquidar sueldos masivamente y realizar el ajuste por inflación de forma automática.

Beneficios del sistema de gestión Xubio:

1. Es un software en la nube: Esto significa que pueden guardarse grandes volúmenes de información en un mismo lugar. También implica el acceso a esos datos desde cualquier momento, desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo ya que únicamente se necesita tener una conexión a Internet.
2. Tiene múltiples planes ya que Xubio posee planes dirigidos a empresas, emprendedores y estudios contables. Existe una versión gratuita y versiones pagas económicas que se pueden probar durante catorce días gratis.
3. Tiene una certificación internacional: Xubio está certificado internacionalmente por la ISO 9001. Esta certificación garantiza que todos

los procesos se realizan de forma segura tanto para el cliente como para los colaboradores de la empresa.

4. Cuenta con soporte técnico para todos los planes, inclusive los gratuitos. Los que pueden ser a través de correo electrónico, chat dentro de la misma plataforma y por teléfono.
5. Posee una sección denominada Centro de ayuda, donde se encuentran videos cortos y explicaciones paso a paso de algunas funcionalidades del Sistema.

4. BASE DE DATOS

4.1. Definición de base de dato:

Conceptualmente, según Oracle Argentina, una base de datos es una recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático.

Una base de datos hace referencia al conjunto de datos o informaciones determinadas que se pueden consultar de manera ágil y segmentando las características que se quieran destacar para concretar más la información que se pretende revisar. (Peiró, 2020). Mediante las mismas, se permite almacenar toda la información en un único lugar y facilitar el acceso a la información a todos los miembros de la empresa.

Mediante el uso de bases de datos y otras herramientas informáticas, las organizaciones pueden aprovechar los datos que recopilan para funcionar de forma más eficiente, permitir una mejor toma de decisiones y ser más ágiles.

4.2. Bases de datos para empresas

Una base de datos está organizada mediante tablas que almacenan información concerniente a algún objeto o suceso. Estas tablas se relacionan formando vínculos o relaciones entre ellas, que ayudan a mantener la información de diversos objetos de forma ordenada y coherente (sin contradicciones). Cada una de las tablas es una estructura que se parece a las hojas de cálculo, pues está compuesta por filas y columnas.

A continuación, se enuncian los siguientes ejemplos:

- Podría tenerse una tabla de empleados donde cada fila o registro es un empleado de la empresa y cada columna o campo representa información sobre cada uno de ellos, por ejemplo, nombre o número de teléfono.
- En el caso de una empresa de retail que ingresa la información de todos sus clientes en un software, se tienen en cuenta a los consumidores que van acumulando individualmente puntos, conforme se efectúan compras, y luego pueden intercambiar estos puntos por regalos o descuentos. En esta base de datos se reúne información personal como dirección, teléfono, correo electrónico, entre otros.
- En el caso de otro ámbito como en una clínica veterinaria, se tendrá una base de datos de todos los clientes, en la que pueden incluirse campos como el nombre del animal, su historia médica, número de teléfono del dueño, calendario de vacunación y otros datos de relevancia, de tal forma que cuando se quiera consultar cualquier aspecto concreto, se podrá seleccionar el campo y obtener una información inmediata sobre ello.
- En una empresa comercial, tal como se ve en el siguiente gráfico, se puede llevar una base de datos que contenga información de los productos que vende la empresa, en cada fila se detalla el tipo de producto y conocer, por ejemplo, el porcentaje de ganancia.

PRODUCTO	CODIGO	CANTIDAD VENDIDA	INGRESOS	COSTOS	BENEFICIO	% GANANCIA
HARINA	1110003	458	59876,44	45987,98	13888,46	30,20%
LECHE	5009761	303	165400,56	115000,00	50400,56	43,83%
AGUA	9000001	123	20654,20	16345,00	4309,20	26,36%
ARROZ	3330980	187	87098,56	65689,40	21409,16	32,59%
FIDEOS	1110102	321	65876,98	54987,20	10889,78	19,80%
ACEITE	2423483	90	175987,45	125987,60	49999,85	39,69%
SAL	4398930	426	37987,67	27098,66	10889,01	40,18%
AZUCAR	3344339	159	89756,10	65674,45	24081,65	36,67%

Fig. 3 Base de datos elaborada en Microsoft Excel.

4.3. Estructura de base de datos

Una base de datos almacena los datos en un esquema, conteniendo todo lo necesario para organizar la información mediante tablas, registros (filas) y campos (columnas). También contiene otros objetos necesarios para el tratamiento de los datos como procedimientos, vistas e índices.

Asimismo, una base de datos, de acuerdo a Oracle Argentina:

Está controlada por un sistema de gestión de bases de datos, en inglés, DataBase Management System (DBMS), o sistema de gestión de datos, el cual sirve para facilitar la administración de una o varias databases de distinto tipo, con el fin de integrar la información a través de un software que constituye el sistema gestor.

Las bases de datos permiten introducir, almacenar, recuperar y gestionar grandes cantidades de información. No obstante, un Data Management System es una suite de software que proporciona la interfaz entre los usuarios, aplicaciones y una o más bases de datos, por lo que se trata de conceptos muy cercanos. De hecho, el término "base de datos" a menudo se utiliza para mencionar tanto uno como otro, de forma indistinta.

En conjunto, los datos y el DBMS junto a las aplicaciones asociadas a ellos, reciben el nombre de sistema de bases de datos, abreviado simplemente "base de datos". Los datos de los tipos más comunes de bases de datos en funcionamiento actualmente se suelen utilizar como estructuras de registro y campos en una serie de tablas para aumentar la eficacia del procesamiento y la consulta de datos. Así, se puede acceder, gestionar, modificar, actualizar, controlar y organizar fácilmente los datos. La mayoría de las bases de datos utilizan un lenguaje de consulta estructurado denominado SQL, en inglés "Structured Query Language" para escribir y consultar datos.

Existen, siguiendo con Oracle Argentina, diferencias entre base de datos y hoja de cálculo; aunque tanto las bases de datos como las hojas de cálculo (ejemplo: Microsoft Excel) son modos de almacenar información. Las principales diferencias entre ambas son: cómo se almacenan y se manipulan datos, quién puede acceder a los datos y cuántos datos pueden almacenarse.

Claves primarias y foráneas:

Es importante mencionar que uno de los objetivos de un buen diseño de base de datos es eliminar los datos duplicados. Para esto hay que desglosar los datos en muchas tablas basadas en temas para que cada hecho esté representado sólo una vez. Luego, se colocan campos comunes en tablas que estén relacionadas, a esto se lo identifica como campo clave. Pero debe tenerse en cuenta que, para realizar este paso correctamente, primero deben conocerse las relaciones existentes entre las tablas y, a continuación, especificar dichas relaciones en la base de datos. Las tablas se relacionan con otras tablas mediante una relación de clave primaria o de clave foránea.

- Claves primarias: es una columna o un conjunto de columnas en una tabla cuyos valores identifican de forma exclusiva una fila de la tabla. Una base de datos relacional está diseñada para imponer la exclusividad de las claves primarias permitiendo que haya sólo una fila con un valor de clave primaria específico en una tabla.
- Claves foráneas: es una columna o un conjunto de columnas en una tabla cuyos valores corresponden a los valores de la clave primaria de otra tabla. Para poder añadir una fila con un valor de clave foránea específico, debe existir una fila en la tabla relacionada con el mismo valor de clave primaria (InfoSphere Data Architect. 9.1.2, 2021).

Las relaciones de claves primarias y foráneas entre tablas pueden darse: de uno a uno, relaciones de uno a muchos, de muchos a uno o de muchos a muchos, que representan las vías de acceso a través de las cuales las tablas relacionadas se unen en la base de datos. Estas vías de acceso de unión son la base para formar consultas de datos.

De uno a uno: significa encontrar el único registro en otra tabla como único. Por ejemplo, si en una tabla existe el DNI (Documento Nacional de Identidad) y el nombre de una persona, y en otra tabla el DNI y la dirección, al elegir el campo clave DNI y seleccionarlo, encontraremos el único nombre registrado con ese DNI.

De uno a muchos: de los datos contenidos en la tabla 1 encontraremos “n” registros, muchos de ellos que se corresponden al campo clave elegido en tabla 1. Por ejemplo: Podría decirse que se necesitan todos los productos que vendió un vendedor. En una tabla se tiene el código del vendedor y en otra tabla todos los productos que vendió

el vendedor. En este caso el código del vendedor es el campo clave. Y la relación es de uno a muchos, porque se van a llamar así a todos los productos que vendió un código de vendedor. Acá se toma un único código de proveedor asociado a muchos productos. Dado el caso de una empresa de electrodomésticos -que tiene heladeras, televisores, etcétera- si la primera tabla elegida es el código de vendedor con el nombre del vendedor y la segunda tiene el código del vendedor y todos los productos vendidos, en ese caso la relación es de uno a muchos registros encontrados en la tabla 2.

De muchos a uno: de “n” registros contenidos en la tabla 1 vamos a encontrar un dato en la tabla secundaria. Siguiendo con el mismo ejemplo indicado en la relación de uno a muchos, si es a la inversa y se elige en tabla 1 todos los productos que vendió ese código de vendedor y la tabla 2, el código y nombre del vendedor, acá la relación es de muchos a uno, se tienen muchos registros en una tabla que van a corresponder a un único código que tengo en otra tabla.

De muchos a muchos: en este caso muchos registros se corresponden con muchos otros registros que están en otra tabla. Por ejemplo: Se tiene el objetivo de conocer todos los alumnos de quinto año de la Facultad en qué materias están inscriptos. Se tiene una tabla con el número de legajo de todos los alumnos (de 1° a 5°) y el nombre de los alumnos, y en otra tabla existe el número de legajo y las materias a las que están inscriptos todos los alumnos (1° a 5°). Si se busca el campo clave, puedo tomar números de legajos o el año (5°), en este caso, la relación es de “muchos a muchos”, todos los alumnos de quinto año con todas las materias a las que están inscriptos.

Un ejemplo de la estructura de una clave primaria y foránea es un número de cliente en una tabla de clientes conectado a la clave foránea de número de cliente en una tabla de órdenes. Estas conexiones se usan a través de cientos de tablas para crear bases de datos de comercio electrónico, contenido y soporte.

El modo de relacionar registros entre tablas es, por tanto, mediante referencias. Para ello se usan los identificadores definidos como claves primarias y foráneas.

En los siguientes ejemplos de datos se ve el diseño de tablas.



CODIGO	PRODUCTO	CANTIDAD VENDIDA	COSTO UNITARIO	INGRESOS
1110003	HARINA	458	\$ 130,73	\$ 59.876,44
5009761	LECHE	503	\$ 328,83	\$ 165.400,56
9000001	AGUA	123	\$ 167,92	\$ 20.654,20
3330980	ARROZ	587	\$ 148,38	\$ 87.098,56
1110102	FIDEOS	321	\$ 205,22	\$ 65.876,98
2423483	ACEITE	90	\$ 1.955,42	\$ 175.987,45
4398930	SAL	426	\$ 89,17	\$ 37.987,67
3344339	AZUCAR	359	\$ 250,02	\$ 89.756,10

Fig. 4 Tabla de ventas

PRODUCTO	CODIGO	COSTOS TOTALES
HARINA	1110003	45987,98
LECHE	5009761	115000,00
AGUA	9000001	16345,00
ARROZ	3330980	65689,40
FIDEOS	1110102	54987,20
ACEITE	2423483	125987,60
SAL	4398930	27098,66
AZUCAR	3344339	65674,45

Fig. 5 Tabla de costos

CODIGO	CANTIDAD VENDIDA	VENDEDOR
1110003	458	AA
5009761	303	BB
3344339	19	AA
9000001	123	CC
3330980	187	AA
1110102	321	CC
2423483	40	AA
2423483	50	BB
4398930	426	BB
3344339	50	CC
3344339	90	BB

Fig. 6 Tabla de vendedores

A estas tablas se las llama "maestros", dado que contienen información relevante y concreta de cada venta. Así se habla del maestro de ventas o del maestro de costos.

Asimismo, las bases de datos están diseñadas para contener recopilaciones de información organizada mucho más abarcativa, en cantidades masivas, y que permiten que gran cantidad de usuarios accedan y consulten datos de manera rápida y segura al mismo tiempo, mediante una lógica y lenguaje complejo. A diferencia de las hojas de cálculo que están destinadas a un único usuario o a un pequeño grupo que no necesite hacer una gran manipulación de información.

4.4. Tipos de base de datos:

Garzón Pérez (2010) describió los tipos de bases de datos que se mencionan a continuación:

Clasificación según el modelo de datos:

- **RELACIONAL:** El modelo relacional es un conjunto de reglas o normas que debe cumplir una base de datos. Si las cumple, la base de datos es relacional. Es aquella cuyos usuarios la perciben como un conjunto de tablas. Las tablas se pueden relacionar entre ellas (Garzón Pérez, 2010, p. 7), por ejemplo, Microsoft Access.
- **JERÁRQUICA:** Basado en el modelo en red, pero más restrictivo. La distinción principal es que mientras que en la estructura en red cada registro hijo puede tener cualquier número de padres (incluso cero), en la jerárquica un registro hijo tiene uno y solo un padre.

Un esquema de base de datos jerárquica se compone de un conjunto ordenado de árboles (un conjunto ordenado formado por múltiples ocurrencias de un solo tipo de árbol).

Por tanto, la autora define un **ÁRBOL** como: Un tipo de árbol consiste en un solo tipo de registro raíz (padre) junto con un conjunto ordenado de 0 o más tipos de subárboles dependientes (hijos). (Garzón Pérez, 2010, p. 11)

- **ORIENTADO A OBJETOS:** Confieren al diseñador ventajas a la hora de especificar estructuras de datos complejas y las operaciones que se van a aplicar a estos datos.

Los datos relativos a una entidad se guardan en un objeto, que tiene 2 componentes: su estado (variables de instancia, datos), y su comportamiento, operaciones.

Clasificación según número de usuarios:

- Monousuario: sólo se puede conectar un usuario a la BD.s. Ejemplo: ORACLE: usuario SYS, SYSTEM, Scott, guest.
- Multiusuario: se pueden conectar múltiples usuarios a la BD.

Clasificación según número de sitios:

- Centralizado: las primeras bases de datos eran centralizadas (décadas de los 70, 80), toda la base de datos está en un solo computador.
- Distribuido: es una colección de fragmentos de la base de datos interrelacionados lógicamente, cada fragmento se almacena en un sitio, es decir, estos fragmentos están distribuidos por la red de computadores. El BD real es la unión lógica de todos ellos.

Así mismo, Madrigal Brack (2018) respecto al modelo de red incluido dentro de la clasificación según modelo de datos, estableció que:

El modelo de red evolucionó casi al mismo tiempo que el modelo jerárquico. es debido que al igual que el modelo jerárquico los tipos de registro (o sencillamente registro) representa lo que sería archivos separados en un sistema de archivos simples, y esos registros se enlaza mediante relaciones propiedad-miembro o conjuntos, en la terminología del modelo de red. (p. 9)

5. PyMEs

Con el propósito de un mayor entendimiento por parte del lector se considera de suma importancia definir qué se considera PyME, ya que la presente investigación apunta a proporcionar una orientación al momento de elegir o utilizar un software de gestión.

De acuerdo al texto actualizado de la Ley N° 24.467 elaborada con el objeto de regular las prácticas de Pequeñas y Medianas Empresas en el país, en su artículo 2



establece: *“Encomiéndase a la autoridad de aplicación definir las características de las empresas que serán consideradas micro, pequeñas y medianas empresas, pudiendo contemplar, cuando así se justificare, las especificidades propias de los distintos sectores y regiones del país y con base en alguno, algunos o todos los siguientes atributos de las mismas o sus equivalentes, personal ocupado, valor de las ventas y valor de los activos aplicados al proceso productivo, ello sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 83 de la presente ley.”*

Dicho artículo 83 regula las relaciones laborales y determina: *“A los efectos de este Capítulo, pequeña empresa es aquella que reúna las dos condiciones siguientes:*

a) Su plantel no supere los cuarenta (40) trabajadores.

b) Tengan una facturación anual inferior a la cantidad que para cada actividad o sector fije la Comisión Especial de Seguimiento del artículo 104 de esta ley.” (...)

Asimismo, la Ley de Fomento para las PyMEs, N° 25.300 en su artículo 1°, sustituido por el art. 7° de la Ley N° 27.444 B.O. 18/6/2018 (vid), establece que:

“Encomiéndase a la autoridad de aplicación definir las características de las empresas que serán consideradas micro, pequeñas y medianas empresas, pudiendo contemplar, cuando así se justificare, las especificidades propias de los distintos sectores y regiones del país y con base en alguno, algunos o todos los siguientes atributos de las mismas o sus equivalentes, personal ocupado, valor de las ventas y valor de los activos aplicados al proceso productivo, ello sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 83 de la presente ley.

La autoridad de aplicación revisará anualmente la definición de micro, pequeña y mediana empresa a fin de actualizar los parámetros y especificidades contempladas en la definición adoptada.

La autoridad de aplicación establecerá las limitaciones aplicables a las empresas que controlen, estén controladas y/o se encuentren vinculadas a otra/s o grupo/s económicos nacionales o extranjeros, para ser micro, pequeñas y medianas empresas.

Los beneficios vigentes para las micro, pequeñas y medianas empresas serán extensivos a las formas asociativas conformadas exclusivamente por ellas.

Los organismos detallados en el artículo 8° de la ley 24.156 tendrán por acreditada la condición de micro, pequeña y mediana empresa con la constancia que, de corresponder, emitirá la autoridad de aplicación por los medios que a esos efectos establezca.”

De esta manera, la ley determina los elementos cuantitativos que debe tener en cuenta la autoridad de aplicación: personal ocupado, facturación y valor de los activos; y establece como elemento cualitativo que debe cumplirse la independencia de la empresa.

En la actualidad, la cantidad de empresas con estas características aumenta día a día, formando parte de un papel importante en el contexto económico por su capacidad de generar nuevos puestos de trabajo, por su aptitud de crecimiento a nivel nacional e internacional y por el segmento de mercado que ocupa. Según la Asamblea de Pequeños y Medianos Empresarios (APYME), entidad empresaria que nuclea los micro, pequeños y medianos empresarios de los distintos sectores económicos, en su V Encuentro Nacional de Dirigentes del año 2021 menciona: “Según diversas estadísticas disponibles, las Mipymes representan más del 98% de los establecimientos productivos y de servicios, ocupan el 70% del empleo privado registrado y aportan el 50% del PBI anual del país”. Por esto, es de gran importancia y utilidad que dispongan de un sistema de información contable de simple entendimiento que satisfaga todas sus necesidades en el menor tiempo y costo posible.

Categorías para ser PyMEs

La Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME) estableció que la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa y los emprendedores, mediante la Resolución N° 23/2022 los montos de facturación por categoría y sector utilizados para definir si una empresa clasifica como Micro, Pequeña o Mediana Empresa (Mipymes). En definitiva, se establece una distinción entre Micro, Pequeña y Mediana empresa y una división entre los sectores de la construcción, empresas de servicio, comercio, industria, minería y del rubro agropecuario.

A. Límites de ventas totales anuales expresados en pesos (\$)

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuario
Micro	38.830.000	20.190.000	113.610.000	82.730.000	47.300.000
Pequeña	230.400.000	121.730.000	809.300.000	618.160.000	174.230.000
Mediana tramo 1	1.285.490.000	1.007.530.000	3.846.790.000	4.399.660.000	1.025.360.000
Mediana tramo 2	1.928.020.000	1.438.900.000	5.495.450.000	7.046.710.000	1.626.290.000

Fig. 7 Límite ventas totales anuales

B. Límites de personal ocupado

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuario
Micro	12	7	7	15	5
Pequeña	45	30	35	60	10
Mediana tramo 1	200	165	125	235	50
Mediana tramo 2	590	535	345	655	215

Fig. 8 Límites personal ocupado

C. Límite de activos expresados en pesos (\$)

Tope de Activo
193.000.000

Fig. 9 Límite activos

Fuente: Anexo Resolución 23/2022. Secretaría de la pequeña y mediana empresa y los emprendedores.

6. LA SITUACIÓN DE LA PYMES DURANTE LA PANDEMIA

La crisis sanitaria causada por el COVID-19 llegó a Argentina en un momento de fragilidad económica y social.

El impacto producido por la pandemia COVID-19 causó una crisis sin precedentes que generó el cierre de 2,7 millones de empresas a nivel mundial y la pérdida de puestos de trabajo de más de 8,5 millones de personas (CEPAL, 2020). Como consecuencia de esto, los gobiernos (Nacional, Provinciales y Municipales) salieron a socorrer a los distintos sectores con medidas de asistencia: planes sociales, impositivos, financieros, etc.

Las pequeñas y medianas empresas son el motor de la economía regional, debido a que representan al sector con mayor cantidad de empleados activos, empleando al 60% de la población, y además representa el 99,5% de las empresas (BID, 2020).

En nuestro país, se recurrió a diferentes formas y planes de emergencia para aliviar la situación de la población, en especial aquellas más vulnerables y que estaban seriamente comprometidas por la situación de aislamiento obligatorio imposibilitando generar ingresos para mantener su negocio y ser sustento de familia por lo que ha dejado en evidencia la informalidad laboral instalada.

Contadores, asesores y profesionales que actúan dentro de diversos tipos de organizaciones debieron mantenerse al día con todas las disposiciones legales que fueron surgiendo para aliviar la situación económica agobiante para las diferentes empresas, con la situación particular que representa el sector de las PyMEs, por el aislamiento social obligatorio que contrajo enormemente la actividad económica.

El profesional que brinda sus servicios en forma independiente, la capacitación a distancia, o en forma remota, para atender y asesorar a sus clientes se torna imprescindible.

Durante el año 2020, muchos negocios debieron cerrar sus puertas por periodos prolongados obligados al confinamiento que el Gobierno estableció como una de las medidas sanitarias adoptadas para contener la propagación del COVID-19, por lo que se le pidió a la gente quedarse en casa durante tiempo indefinido. Por este motivo, algunas de esas empresas no pudieron cubrir los costos fijos acumulados ante la caída de las ventas y se vieron empujadas más allá de sus umbrales de supervivencia.

No todas las empresas fueron afectadas del mismo modo y en la misma magnitud, ya que algunas organizaciones al tener una mayor capacidad para soportar una crisis, por ejemplo, por su tamaño les permitió acumular una mayor reserva de efectivo, obtener un

acceso más fácil a la financiación, invertir en infraestructura de teletrabajo, adaptarse a la prestación de servicios de entrega a domicilio o diversificar su negocio en múltiples ubicaciones.

En base a lo relevado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC):

En las encuestas de supermercados y autoservicios mayoristas de 2018 a 2021, las ventas totales minoristas y mayoristas aumentaron en Argentina más del 45% desde 2019. Aunque, tomando como año base el 2016 y la inflación, se observa que a partir del 2020 también lo han hecho las cantidades vendidas. Mientras que, en los dos años anteriores al inicio de la pandemia, el aumento total en las ventas se debía exclusivamente a los precios (GZN_AM, 2022).

También cabe destacar que, según lo expuesto en GZN_AM, (2022) creció la necesidad del consumo desde la comodidad de la casa para el resguardo de la salud. De esta forma, las compras online totales pasaron de 12.190 a 40.761 millones de pesos (+234%). El aumento se explica principalmente por la suba a través del canal online de las compras minoristas, ya que las mayoristas online disminuyeron.

Otro caso es el de las aseguradoras. Ante una cuarentena y aislamiento total fue esperable que el número de siniestros se redujera considerablemente como consecuencia de la disminución en la circulación vehicular. De hecho, además de la baja en la suscripción de nuevas pólizas, las compañías aseguradoras observaron una marcada tendencia decreciente en sus índices de siniestralidad desde que entró en vigencia la cuarentena.

El escenario que deja la pandemia COVID-19 en la Argentina tiene consecuencias económicas sin precedentes en la población, dejando como resultado menos empresas en el sector PyME que experimentaron mayores caídas sostenidas de las ventas, afrontando mayores tasas de cierres permanentes que las grandes empresas viéndose obligadas a adecuarse e implementar políticas de trabajo remoto sin tener las condiciones, capacidades e insumos necesarios para afrontarlos.

Con el inicio del aislamiento social y preventivo obligatorio (ASPO), el trabajo remoto o freelance fue la manera más efectiva de seguir trabajando y minimizar el riesgo sanitario. Sin embargo, el sistema económico argentino en su mayoría no estaba en

condiciones de trasladar todas las tareas a esta modalidad por lo que hubo que hacer un gran esfuerzo para lograrlo.

Algunas de las alternativas que se aplicaron fueron:

- ERP: Relacionando lo desarrollado anteriormente en el trabajo, los ERP brindan soluciones que permiten trabajar por ejemplo vía remoto, por lo que fue una de las ventajas y puntos de diferenciación de empresas que ya contaban con una sistematización de sus operaciones de las empresas que se vieron obligadas a implementar cambios en su manera de trabajar debido a la pandemia.

- VPN:

Las siglas VPN (Virtual Private Network) significan Red Virtual Privada y no es más que una conexión con la apariencia de un enlace dedicado (Punto a punto o Frame Relay) pero que se desarrolla a través de una red compartida, “internet”. Utilizando una técnica llamada “Tunneling”, los paquetes de información viajan a través de una red pública en una especie de “Túnel privado” que simula una conexión punto a punto y que aísla dicho tráfico del resto de la red. Es como si, una vez conectados a Internet, se tendiera un cable o circuito virtual y privado entre los usuarios de una misma organización que se encuentren en ese momento conectado. (Arias Loa, 2017, p.7).

En la emergencia sanitaria se tornó muy útil y popular, debido principalmente a que proporcionan una forma segura de navegar por Internet sin revelar la identidad personal, datos o ubicación, pudiendo trabajar desde la comodidad de los hogares dando una solución útil al problema del aislamiento. De esta forma, cuando los datos se encuentran encriptados, la búsqueda, por ejemplo, no puede verse ni rastrearse nuestra actividad en la web.

A su vez, el contador también tuvo que modificar gran parte de su trabajo para adaptarse a esta nueva situación. Muchos trámites empezaron a llevarse de manera digital, por lo que las dependencias reguladoras, tales como AFIP y ATM, habilitaron servicios para poder realizar muchos de los trámites que antes se llevaban de manera personal, en forma online.

De a poco, estos cambios fueron volviéndose funcionales, haciendo más ágil la labor y logrando mayor eficiencia en términos de tiempo y orden.

Por ejemplo: las inscripciones y modificaciones de Personas Jurídicas ya no se realizan más presencialmente y existe un servicio ingresando con CUIT y Clave del Administrador para poder inscribir o modificar datos de una sociedad, la solicitud de cualquier trámite y reclamos mediante el servicio de Presentaciones digitales en AFIP, los nuevos sistemas de facturación autorizados por aplicaciones telefónicas o controladores fiscales de nueva tecnología, la modalidad de atención que prácticamente es en su totalidad online, entre otras.

Con respecto a ATM, se habilitó un sistema de trámites online denominado “*Mis trámites Online*” donde pueden solicitarse exenciones impositivas provinciales, el certificado de no retención/ no percepción de ingresos brutos, o realizar trámites varios a través de la generación de un documento en el que se completan los campos solicitados. También, a través de este servicio, pueden verse los trámites realizados y las comunicaciones recibidas.

Siguiendo con los cambios realizados se creó, con motivo de pandemia, el aplicativo online que ofrece la página de la Administración Tributaria de Mendoza (ATM) para realizar sellados (para el pago de impuesto de sellos) a través de internet de diferente documentación (contratos de comodatos, compra-venta, órdenes de compra



2.0.3

Bienvenido al aplicativo SELLADO WEB de ATM

Para comenzar a operar, seleccione algunas de las siguientes opciones:

Generar Sellado

Sellos Generados

Todas las opciones del sistema se encuentran en el menú plegado a la izquierda de la pantalla.

Fig. 10 Aplicativo online de la página de la ATM para realizar WEB

Continuando con la enumeración de consecuencias, los bancos tradicionales como las fintech (industrias financieras que aplican nuevas tecnologías a actividades financieras y de inversión (Crescini, 2020)) iniciaron una carrera por acercarle al público en general herramientas digitales para responder a sus demandas, entre las que encontramos: implementación de billeteras virtuales, accesos por huella digital y facial, que otorgan mayor velocidad en la operatoria y menor riesgo operativo por reducción de tareas manuales.

Si se realiza una breve comparación entre bancos tradicionales y fintech, las principales diferencias que pueden observarse son las restricciones de horarios y las demoras para realizar operaciones financieras como también la comodidad en la ejecución (Behance, 2022).

Las restricciones en el horario de utilización de las apps también aparecen a la hora de hacer inversiones como plazos fijos o compra/venta de divisas, normalmente el horario es más extenso respecto a la banca tradicional. En el universo fintech existe la posibilidad de invertir dinero en fondos comunes de inversión o criptomonedas y disponer de él para su uso inmediato, mientras que en la banca tradicional deben ser instrumentadas por el cliente previo a hacer un consumo.

Otro aspecto que es importante destacar en el nuevo sistema financiero es la posibilidad de inversión en criptomonedas. Si bien la mayoría de los usuarios las adquieren como medio de ahorro y resguardo de su dinero, también cada vez más comercios las aceptan como medio de pago, función que está disponible en las apps de los móviles personales, desde donde se puede escanear un código llamado QR que se exhibe en el negocio o comercio y se abona con la moneda que se desee y tenga disponible en la aplicación.

También aparecieron las cuentas virtuales (CVU), como las de *Ualá* y *MercadoPago*, útiles para realizar pagos QR sin manejar efectivo y transferir dinero a cuentas virtuales. Además, permite unificar en una sola app todas las cuentas bancarias y virtuales de cada persona y, desde ahí, cada una podrá pagar sus servicios. También cabe destacar que algunas ofrecen tarjetas prepagas físicas, por ejemplo: Naranja X, Mercado Pago, Ualá, etc..



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
**CIENCIAS
ECONÓMICAS**



CAPÍTULO II - DESARROLLO DE OBJETIVOS

Los puntos primordiales que se desarrollarán en el presente capítulo son:

- 1) Consecuencias positivas y negativas que se presentan en la actualidad, en una situación post pandemia, en una organización que tiene la opción de implementar un sistema de gestión contable en el Gran Mendoza.
- 2) Sistemas de gestión contable que podrían implementarse en PyMEs del Gran Mendoza.
- 3) Beneficios y consecuencias de un sistema de gestión contable (ERP)
- 4) Enumeración de los aspectos a tener en cuenta para su implementación.

Siguiendo con el desarrollo del último punto del capítulo anterior (pandemia), se analizarán las consecuencias profundas que se presentan en la actualidad para las PyMEs luego de que el mundo tuviese que enfrentar una crisis ocasionada por un elemento no económico ni social sino de salud, denominado Covid-19.

Las PyMEs fueron uno de los sectores económicos más afectados por la falta de respaldo financiero (ya que la gran mayoría sobreviven con los ingresos que producen en el día a día) por los escasos procesos estandarizados, la falta de stock de materiales e insumos, entre otros aspectos, que devinieron en el cierre de muchas de ellas o en otras en una reestructuración de su gestión y actividades, como por ejemplo: cambiaron los productos que ofrecían y la modalidad de venta, la forma de pago donde la gran mayoría de los comercios no aceptaban el pago en efectivo, la dinámica de trabajo, la manera que los clientes debían hacer sus pedidos y cómo se iban a entregar.

Para Rosales (2020):

esta sería la primera crisis económica que no ha sido originada por causas políticas, económicas o culturales y, sin embargo, su impacto es tan grande que ha afectado a todas las economías y mercados del mundo y con un nivel superior a cualquier otra crisis anterior.

Desde el decreto de medidas de confinamiento, como distanciamiento social, uso de mascarillas y protectores faciales, así como la limitación de desplazamientos y restricción de vehículos particulares, las PyMEs se vieron afectadas y la pandemia y

Covid-19 supusieron un reto para estas organizaciones que tuvieron que adaptar sus establecimientos y el trabajo de sus empleados a las medidas de seguridad establecidas para evitar contagios. En algunos casos incluso se vieron obligados a reducir su actividad y solicitar ayuda financiera para hacer frente a esta situación.

Rosales (2020), respecto de las PyMEs sostiene que:

Las PyMEs, son un tipo de organización que, si bien nutren buena parte del tejido empresarial de todos los países, independientemente del tamaño de sus economías, adolecen de dirección y estructuras internas con capacidades suficientes para enfrentar los efectos económicos de una pandemia con las dimensiones del COVID 19, convirtiéndolas en entidades altamente vulnerables (Rosales, 2020).

En Argentina, estas empresas se vieron gravemente afectadas, pese a que las pequeñas empresas son competitivas y resilientes, sacudidas por profundas perturbaciones en las cadenas de suministro internacionales.

Hay tendencias que están configurando un nuevo entorno en el cual se desenvolverá las organizaciones empresariales (Rosales, 2020). Elementos que están cambiando Aguirre (2020) y Rosales (2020) enlistan algunos elementos que están viéndose alterados con el paso de la pandemia por la Covid-19 a nivel mundial y de manera enfática en la dinámica de las PyMEs. Estos son:

- Demanda: en los últimos años no sólo ha cambiado la forma en que compramos, utilizando de forma creciente los canales digitales, sino también los hábitos de consumo han variado, tanto en cantidad y frecuencia como en marcas elegidas. El Covid-19 ha profundizado en estos aspectos haciendo más común que el ciudadano opte por nuevas marcas, en nuevos sitios web (algunos incluso que no existían antes de la cuarentena), y consumiendo en los locales más cercanos a su vivienda.
- Uno de los cambios que trajo aparejado la pandemia COVID-19 es la reconversión de los procesos productivos hacia el teletrabajo, el cual ha afectado a gran parte de las empresas argentinas. Las pequeñas y medianas empresas utilizan su agilidad y tamaño para reinventarse de forma rápida, adaptándose al vertiginoso cambio producto de la pandemia, repensando maneras de trabajar, re-imaginando



estructuras organizacionales y readaptando el talento. Es cada vez más común que el ciudadano opte por nuevas marcas, en nuevos sitios web (algunos incluso que no existían antes de la cuarentena), y consumiendo en locales próximos a su vivienda. Otro ejemplo de esta situación fueron los gimnasios, donde algunos se adaptaron y debieron transportar sus materiales (pesas, colchonetas, sogas) a parques y plazas manteniendo sus clases de forma presencial o con el alquiler de los materiales y equipos a sus socios, además de las clases por videoconferencia que fueron un primer paso al inicio de la pandemia. Por su parte, negocios de venta al público encontraron canales online, asesoramiento por celular, turnos para ingreso restringido de personas, entre otras formas.

- Pago: la forma de pago también está cambiando fuertemente a causa de la pandemia, así, el uso de las tarjetas de débito y crédito, como también de forma incremental al método de pago digital a través de aplicaciones en el celular, evitando de esta forma todo tipo de contacto entre comprador y vendedor es una práctica cada vez más común.
- Normas y legalidad: las nuevas formas de trabajo, así como las nuevas políticas de compra, entre otras nuevas actividades, requieren que el sistema judicial rápidamente actúe para no provocar más vacíos legales precisamente en estas problemáticas. Así, se requieren cambios en el formato jurídico institucional y operacional del Estado, en particular en lo referente a la prestación de servicios básicos de educación y salud, incluyendo lo relativo al financiamiento de estos servicios.
- Fuerza de trabajo: no sólo se debe empoderar a los empleados, producto de la distancia entre pares y consecuentemente la ruptura de canales de comunicación imperantes hasta fines de 2019, sino también el control sobre la fuerza laboral ha debido cambiar de uno netamente presencial (visual), a un control sobre el resultado de la tarea de forma digital. El teletrabajo, también conocido como trabajo remoto o “home office” es la nueva forma de organizar y realizar el trabajo a distancia, fuera de una oficina central o de instalaciones de producción, de servicios o de comercios. Si bien esta modalidad de trabajo ya existía, a raíz de la pandemia se normaliza su utilización y fue una gran solución para que los miembros de la empresa no suspendieran sus actividades completamente.



- Rol de las TIC y el teletrabajo: la digitalización es clave en un escenario como el que ocurrió en el cual millones de personas estuvieron obligadas a trabajar desde sus casas, los eventos y reuniones presenciales fueron sustituidos por los virtuales, y el comercio electrónico tomó un impulso sin precedentes (Naciones Unidas, 2020). Asimismo, la digitalización no solo es una herramienta que le va a permitir a las PyMEs adaptarse a una crisis como la que se vivió, si no que puede suponer un impulso para fomentar la sostenibilidad dentro de las organizaciones y una cultura de desarrollo sostenible a largo plazo.

La pandemia, como punto positivo, implicó una actualización acelerada en telecomunicaciones, manejo de marketing digital, reconversión de productos y mejoras en las habilidades de comunicación.

Los negocios tuvieron que cambiar y amoldarse a la nueva situación que vive la actualidad, dando lugar a elementos clave como la flexibilidad laboral, el uso de medios tecnológicos y el teletrabajo que han dado una alternativa para seguir operando y que las empresas puedan mantenerse en contacto con sus clientes.

Las PyMEs deben demostrar que tienen capacidad para adaptarse a las nuevas tendencias de mercado y alinear su producción y comercialización de bienes y servicios a las nuevas necesidades en panoramas continuamente cambiantes.

Luego de señalar cuáles fueron los cambios producidos en PyMEs debidos a la pandemia, se desarrollarán los beneficios y las consecuencias de utilizar un sistema de gestión contable:

Por medio del certificado MiPyME, expedido por el Ministerio de Desarrollo Productivo, las mismas pueden acceder a beneficios fiscales tales como la posibilidad de diferir el pago de la declaración jurada de IVA tres meses después de la fecha de vencimiento de su presentación; líneas de financiamiento que recientemente el gobierno lanzó como el Programa Mendoza Activa o también las líneas de créditos bancarios; planes de capacitación y asistencia técnica que ofrecen tanto los Gobiernos nacionales como provinciales. Dichos organismos reconocen el potencial de este tipo de empresas y su participación en el mercado y en la generación de puestos de trabajo.

Con la aparición y crecimiento de este tipo de empresas viene la necesidad de información sobre su operatoria y sus proyecciones a futuro. Para esto sus integrantes deben contar con herramientas prácticas y confiables que les permitan generar y obtener las bases para la toma de decisiones.

Estas herramientas pueden ser los sistemas de gestión que al momento de seleccionarlos algunos puntos a tener en cuenta son:

1. El tamaño de la empresa y los diferentes departamentos que van a utilizarlo.
2. Tener bien definido cuáles son los objetivos que persigue la empresa a corto y largo plazo, esto va a ser fundamental para preestablecer qué tipo de información se va a requerir del sistema.
3. Si no es un software diseñado a medida, escoger uno estandarizado que sea flexible y pueda adaptarse a la dinámica de las operaciones, como por ejemplo la apertura de una nueva línea de producción o una reestructuración aumentando o disminuyendo la capacidad productiva.
4. Un aspecto importante a considerar es la relación costo-beneficio, no solamente al momento de su adquisición sino también a lo largo de su utilización ya que se debe invertir en licencias, costos de mantenimiento, de soporte técnico y si el sistema no cumple las expectativas empresariales no es viable realizar una inversión de esa magnitud.
5. Que permita cumplir con los requerimientos de los distintos organismos de control como por ejemplo la obligatoriedad de presentar Libros de IVA digital o Libros de sueldos digital que se deben presentar a través de la página de AFIP, que garantice la inalterabilidad de los datos ingresados o la manipulación de la información por parte de los usuarios.
6. Contratar a un proveedor de software confiable y reconocido en el medio, corroborar con las empresas que trabaja, cuáles han sido sus experiencias y que brinde seguridad y confidencialidad de la información ingresada al sistema.

Entre las principales ventajas que podemos mencionar sobre la utilización de sistema de gestión contable encontramos:

- Automatización de procesos: Se permite el reemplazo de tareas repetitivas y manuales por procesos predefinidos contemplados con el más alto grado de detalle



y que sirva como manual de procedimientos para llevar a cabo determinadas tareas. Permite, también, agilizar los tiempos, tener una mayor eficiencia y productividad y que el personal se enfoque en resolver los problemas más importantes y no se centre en cuestiones meramente administrativas rutinarias.

- Unificar información: Permite concentrar la documentación, datos e información en un solo lugar, lo que facilita su consulta, su disponibilidad en todo momento y se reducen los tiempos de búsqueda. Además, como son electrónicos, reducen significativamente el uso de papel, los gastos de impresión y el impacto en el medio ambiente.
- Seguridad: En cuanto al acceso al sistema y la guarda de los datos, sólo los usuarios autorizados con clave de acceso pueden ingresar y trabajar en el mismo. Esto también permite asignar las responsabilidades ya que la mayoría de los sistemas muestran las modificaciones por usuario.
- Trabajo en equipo: Al estar toda la información concentrada en un sólo lugar permite el trabajo interdepartamental y compartir la información con todas las áreas interesadas. Además, al facilitar el acceso a todos los usuarios, cada uno puede ir nutriendo al sistema y ser las bases para el trabajo de las demás áreas.
- Simplificación de tareas: Poseer un sistema integrado y sincrónico que actualiza los datos y por consiguiente la información al instante, permite simplificar las tareas por ejemplo para el armado de declaraciones impositivas o ajustes por inflación contables disminuyendo considerablemente los tiempos de trabajos y los posibles errores humanos que pudiesen presentarse.

Al adoptar e implementar un sistema de gestión contable la empresa y sus miembros deben tener el compromiso de respetar los procedimientos preestablecidos, como por ejemplo al añadir clientes y/o proveedores al respectivo maestro, cuando se cree una nueva cuenta o un nuevo asiento contable, de manera que cualquiera de los usuarios pueda interpretar fácilmente la información y evitar errores. Esto agiliza el trabajo a realizar y sobre todo las tareas repetitivas, permitiendo que el personal pueda enfocarse en la solución de los problemas que puedan presentarse y detectar fallas o mejoras que se pueden aplicar de manera que se vaya perfeccionando la metodología de trabajo y así aumentar la productividad. Lo cierto es que para que esto suceda se debe capacitar al personal periódicamente en las distintas funcionalidades del sistema, que se fijen los

objetivos que persigue la organización y se transmita a los usuarios de modo que se trabaje para contribuir a la satisfacción de los mismos.

Acosta y Navarrete (2013) enuncian algunos aspectos a tener en cuenta para obtener mayor beneficio de un Sistema de Información Contable a través de:

1. Conocer el sistema operativo que se va a instalar y el tipo de negocio.
2. Analizar el tipo de operaciones que debe de incurrir.
3. Tener dominio de los equipos a utilizar.
4. Diseñar los registros necesarios para las operaciones a realizarse.
5. Estimar los costos del software y hardware a instalar.
6. Analizar e interpretar el resultado de los reportes, para los directivos sí es importante.
7. Reclutar y seleccionar el personal para su adiestramiento con el sistema a instalar.

Una vez que se toma conocimiento de los beneficios que ofrece la utilización de los sistemas de gestión contable y cómo pueden contribuir a la productividad de las tareas, se debe analizar su puesta en funcionamiento.

La presencia de un contador que instruya a la empresa sobre cómo llevar el área contable es de vital importancia para el desarrollo de la misma, ya que la información que se sistematice será utilizada para realizar los informes financieros que le competan al profesional y a partir de ellos sean una buena herramienta para la administración, además del conocimiento del estado actual de la empresa.

Se puede decir que la adquisición de un sistema de información contable o software contable debe estar apoyado por el conocimiento del entorno y de las posibles opciones en el mercado, ya que este definirá los alcances que se pueda tener con respecto a la información y presentación de estados financieros. En secuencia al plan de acción que se pretende hacer previo a la adquisición de un sistema de información contable se podría establecer una secuencia de las actividades a realizar.

Iniciando por la búsqueda de proveedores de sistemas de información contable o software contable, pasando a cotizar posibles empresas que ofrecen el servicio, luego realizar una revisión de las necesidades de la empresa y que se relacionen con las características del software, levantar la información que se suministrará en el sistema y,

por último, implementar el sistema de información contable en la empresa, de tal modo que haya cumplido con los requisitos u objetivos de la empresa.

Teniendo los tres primeros puntos del plan de acción, se deberá seguir con el levantamiento de la información para nutrir el nuevo software que, como lo define Acosta y Navarrete (2013): “Se puede definir como un conjunto de datos procesados que tienen un significado (relevancia, propósito y contexto) y que por lo tanto son de utilidad para quién debe tomar decisiones, al disminuir su incertidumbre”. Es decir, la información de las operaciones con las que cuenta la organización como principales clientes y proveedores, artículos de comercialización, materias primas, costos directos e indirectos de producción en caso de una empresa industrial, gastos operativos, se tienen en cuenta para nutrir el software y deben ser relevantes, veraces y oportunos.

Dicho lo anterior, el último paso es la implementación del sistema de información, el cual se hará en dos etapas: registrando todos los movimientos previos a la fecha de apertura del software (esto depende desde qué tiempo se quiera tener movimientos contables) y digitalizando todos los registros contables posteriores a la instalación del software.

Los Sistemas de Información Contable deben ser seleccionados con gran prudencia, puesto que el que se escoja debe contar con las necesidades requeridas por la empresa solicitante, con el fin de desarrollar su actividad económica de buena manera. Según Astudillo (2008), la selección de un sistema debe tener lo siguiente:

1. El Sistema de Información Contable debe ofrecer soporte a todos los conceptos regulatorios
2. El Sistema de Información Contable debe poder soportar procesos de extracción de información derivada de cualquier forma de consulta y en los formatos portables o populares.
3. El Sistema de Información Administrativo debe poder representar la operatividad de la organización mediante la automatización de los procesos y representación de los datos generados por la misma.
4. El Sistema de Información Administrativo, debe poder ser parametrizable mediante el uso de los documentos asociados a la operación.



5. El Sistema de Información Administrativo debe poder ordenar las consultas a la información de tal manera que se constituya en base para la toma de decisiones.
6. El Sistema de Información Contable y Administrativo debe soportar las operaciones de conversión e interpretación de información, necesarios para el análisis financiero del ente económico.

Para Rueda-Delgado & Arias-Bello, (2009):

Los sistemas de información contables son herramientas que se hacen cada vez más indispensables para las funciones contables y financieras de las empresas en general. Su relevancia puede identificarse desde los niveles más operacionales como el registro de entradas y salidas, hasta niveles estratégicos de la organización. No obstante, el uso de esta clase de sistemas constituye un reto para las empresas tipo PyMEs, que muchas veces no cuentan con los recursos necesarios y procedimientos claramente estructurados para su exitosa implementación.

Para poder planificar la implementación se necesita un análisis de la situación actual que indicará el estado de la empresa. Se debe tener en cuenta dónde se encuentra la compañía en ese momento. Así se podrá establecer un punto de partida y planificar hacia dónde se quiere llegar mediante el establecimiento de un Sistema de Gestión. Dentro de esos datos, se deben tomar en cuenta toda la estructura organizacional y los siguientes factores:

- Identificación de los procesos productivos, administrativos y de comercialización, y la interrelación entre ellos;
- Los roles y responsabilidades de las áreas intervinientes, lo cual será de utilidad obtener manuales de procedimientos o cursogramas;
- Los recursos humanos y materiales disponibles, determinando a su vez los necesarios para la implementación.

Los aspectos a tener en cuenta para la implementación incluyen la capacitación que es un proceso trabajoso, ya que significa cambiar la mentalidad de los empleados hacia un cambio basado en normas y procesos controlados. Si esto no sucede, el sistema simplemente no funcionará. Se debe capacitar a todo el personal como una herramienta

para mejorar las actividades de la empresa y hacerles saber lo importante de la aplicación del sistema, respetando el tiempo y dinero invertido.

Del análisis de la empresa y de las dudas que surjan del recurso humano puede establecer nuevas herramientas para el desarrollo del día a día de la organización, tales como:

- Organigrama y mapa de procesos
- Roles y responsabilidades del personal
- Personal nuevo, capacitación continua del personal, recursos tecnológicos
- Restablecimiento de misión, visión, objetivos o políticas
- El registro, control y seguimiento de las tareas
- Documentación de manuales de procedimientos, análisis de la importancia de Remitos, Facturas, Notas de Pedido, Orden de Compra, Presupuestos.

La etapa de Implementación surge una vez que se ha creado, desarrollado y estructurado un Sistema donde, de a poco, se pone en funcionamiento y el personal comienza con el uso de esta herramienta. Antes de la aplicación final del mismo, es considerable realizar una correcta parametrización donde se verán las primeras debilidades del sistema, entonces aquí se proponen los primeros procesos de análisis y mejora, y aquellas acciones correctivas y preventivas que se vayan detectando.

Es importante realizar un mapeo de procesos, en la cual, los procesos actuales de la empresa se establecen y registran para tener una mejor visión y así conocer su interacción con otros departamentos y áreas para saber qué tipo de información fluye entre ellos. Los procesos ayudan a alcanzar los objetivos para establecer sistemas, controles e indicadores de calidad para el funcionamiento óptimo de cada parte del Sistema de Gestión.

Podrían restablecerse, por ejemplo, las políticas y los objetivos. Se deben indicar, en este caso en un organigrama, las modificaciones y los documentos necesarios para la planificación, operación y control de sus procesos y actividades.

CAPÍTULO III - TRABAJO DE CAMPO

En el presente capítulo, se trabajó a partir de observaciones directas, entrevistas y cuestionarios a los propietarios, dueños, empleados, y clientes de empresas del Gran Mendoza.

Se tomó una muestra de 16 organizaciones de la totalidad de pequeñas y medianas empresas que existen en la actualidad para obtener datos estadísticos y así poder analizar las respuestas y evaluar conclusiones.

Se realizaron cuestionarios con una serie de preguntas genéricas, donde se analizaron los resultados obtenidos. La información se almacenó de tal manera de poder analizar y obtener los datos requeridos para el análisis de nuestros objetivos de investigación.

Todos los resultados se han cargado en una base de datos relacional a través de un formulario asociado a la base de datos, diseñado al efecto. Se ha controlado la carga y se han compilado los resultados de las preguntas de los cuestionarios.

Cabe señalar que las organizaciones se han reservado el nombre de la empresa y la persona que completó el cuestionario a pedido de esta última.

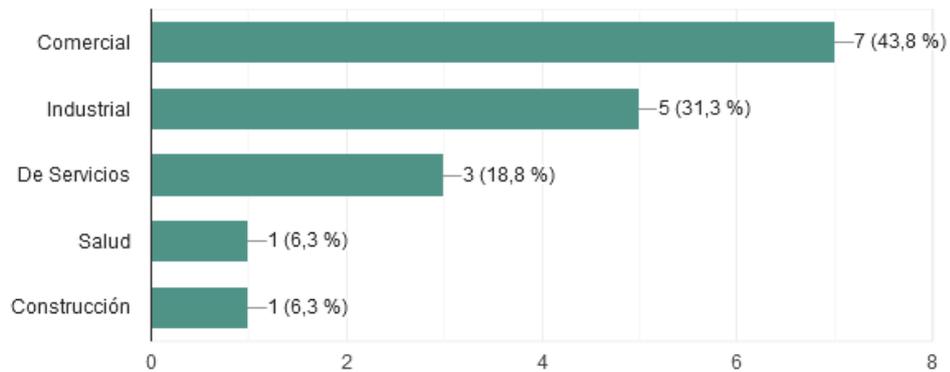
Las preguntas realizadas en cada cuestionario se encuentran expuestas en el Anexo A del presente trabajo.

A continuación, se expondrán los datos extraídos del cuestionario y el análisis realizado sobre éste, para cada uno de los grupos definidos.



Gráfico I - Rubro de empresa:

16 respuestas



De los 16 cuestionarios realizados, se obtuvo respuesta de 7 PyMEs comerciales, 5 industriales, 3 de servicios, 1 de salud, 1 de construcción.

Como se puede observar en el gráfico, las empresas comerciales e industriales en conjunto representan el 70,60 % de los participantes del cuestionario, por lo que podemos concluir que estos sectores son los más relevantes del objeto de estudio en el presente trabajo.

Según AFIP, una PyME es una micro, pequeña o mediana empresa que realiza sus actividades en el país, en alguno de estos sectores: comercial, servicios, comercio, industria o minería o agropecuario.

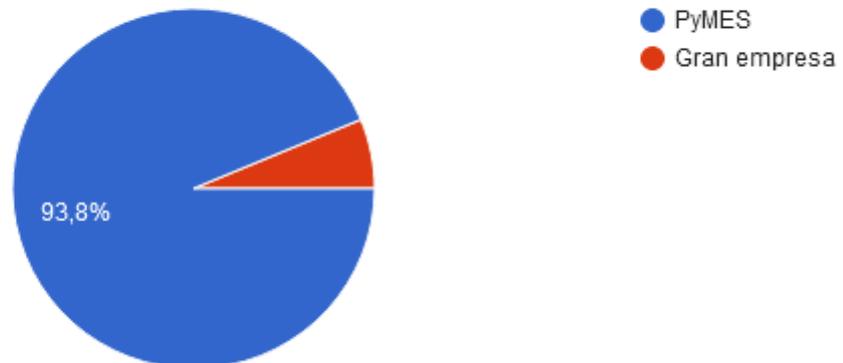
Las actividades excluidas, las cuáles no serán consideradas Micro, Pequeñas ni Medianas Empresas son:

- Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico.
- Servicios de organizaciones y órganos extraterritoriales-
- Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria.
- Servicios relacionados con juegos de azar y apuestas.



Gráfico II - Magnitud e infraestructura

16 respuestas



Tal como puede observarse, el cuestionario fue apuntado a las Pymes, siendo 15 respuestas, un 93.8% de la muestra, organizaciones que se encuadran como PyMEs.

Según información publicada en el Ministerio de Desarrollo Productivo de Argentina, para encuadrarse dentro de una PyMEs debe cumplir con ciertos requisitos para formar parte del registro de empresas MiPyMES por lo que se establecen categorías, según las ventas totales anuales, la actividad declarada, el valor de los activos o la cantidad según rubro o sector de la empresa.

Al incorporarlas al Registro, el Ministerio de Desarrollo Productivo establece la categorización a las MiPyME en un sector y tramo determinado.

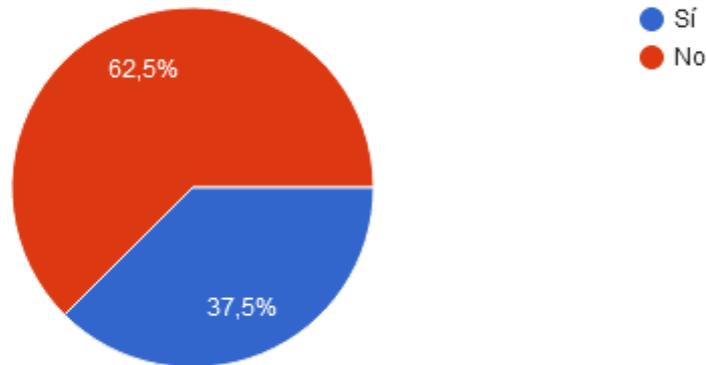
El sector al que pertenecen se determina de acuerdo a la actividad principal de la empresa y el tramo se asigna en función de los montos de las ventas totales anuales o a su cantidad de empleados (según corresponda).

Las ventas totales anuales surgen del promedio de los tres últimos ejercicios comerciales o años fiscales cerrados, excluyendo el IVA, el impuesto interno que pudiera corresponder y el 75% del monto de las exportaciones. Para las empresas que sean categorizadas por empleo, se tomará en cuenta el promedio de empleo de los tres últimos ejercicios comerciales o años fiscales cerrados.



Gráfico III - Situación covid-19

16 respuestas



De las actividades que realizan los encuestados se encuentran empresas de rubro tipo Droguerías, distribuidoras de medicamentos y productos médicos, que formaron parte de la estructura que hizo frente al problema de la pandemia y junto a Clínicas y Hospitales no se vieron afectadas por restricciones establecidas por el Gobierno ya que fueron actividades consideradas esenciales.

El resto de los encuestados se dedica principalmente a actividades comerciales que sí se vieron afectadas en la Pandemia, principalmente porque las restricciones impactaron directamente en el desarrollo de su actividad.

La mayor parte de las actividades en el gran Mendoza y Argentina se vieron afectadas. Sin embargo, el principal rubro afectado fue el de turismo, con toda la cadena que tiene atada junto a gastronomía, hotelería, transporte de pasajeros y agencias de viajes; a ese rubro va a llevarle más tiempo la recuperación de su actividad.

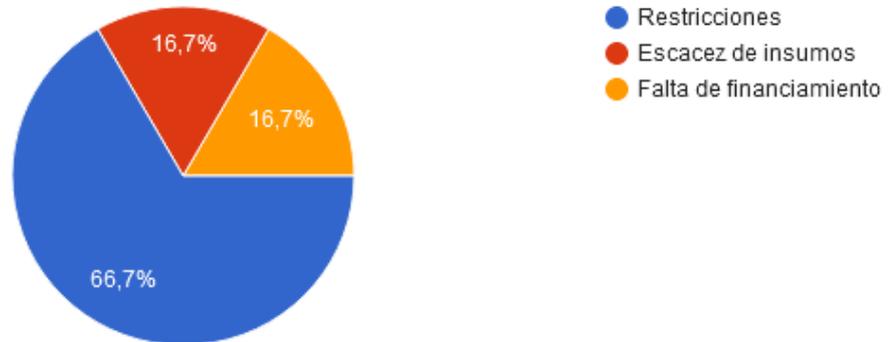
Según el Informe de Panorama Productivo del CEP-XXI las actividades más castigadas por la pandemia son la gastronomía, turismo, servicios recreativos y culturales, el transporte de pasajeros y ciertos segmentos del comercio minorista (particularmente el de indumentaria y calzado, con mayor presencia en centros de compras).



Gráfico IV - Principales motivos

En caso afirmativo, ¿Cuáles fueron los motivos?

6 respuestas



Tal como podemos ver en el gráfico III, el sector que no encuadra dentro de las actividades esenciales nombradas por Decreto del Gobierno 677/2020, tuvo un impacto de la pandemia y fue debido al efecto de las restricciones, lo que llevó a tomar medidas para amortiguarlas. Entre ellas podemos mencionar:

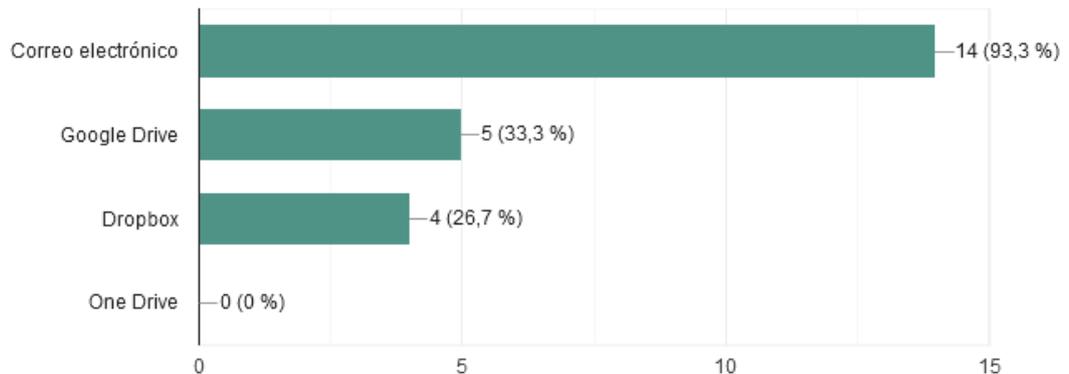
- Las medidas de seguridad para evitar el contagio.
- Home Office/Trabajo remoto.
- Cambios de políticas internas.
- Reducción de personal, nuevas estrategias para la venta take away, mayor importancia en ventas a través de plataformas digitales.
- Cambios en la manera de trabajar del personal, desplazamientos, sitios de trabajo.

Teniendo en cuenta las restricciones impuestas por las medidas del Gobierno, según el economista y Jefe de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC), Matías Wilson, se generaron cuatro golpes simultáneos: la restricción horaria, la baja de circulación de personas por las calles, la incertidumbre económica y la baja de ingresos.



Gráfico V - Medios utilizados

15 respuestas



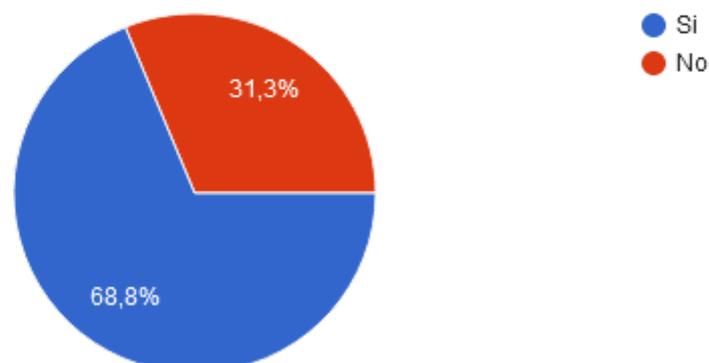
Como se manifiesta en el gráfico anterior, se utilizaron diferentes herramientas para compartir información siendo el correo electrónico el más usado por los usuarios.

Con esta información se puede concluir, retomando lo citado en el Capítulo 2, que las PyMEs en su mayoría carecían antes de la pandemia de estructuras internas con capacidades suficientes para enfrentar los efectos económicos de una pandemia con las dimensiones del COVID 19, convirtiéndolas en entidades altamente vulnerables (Rosales, 2020).

Gráfico VI - Base de datos

Antes de la pandemia, ¿la empresa utilizaba base de datos ?

16 respuestas



El 68,8% de los encuestados señaló que antes de la pandemia ya utilizaban bases de datos.

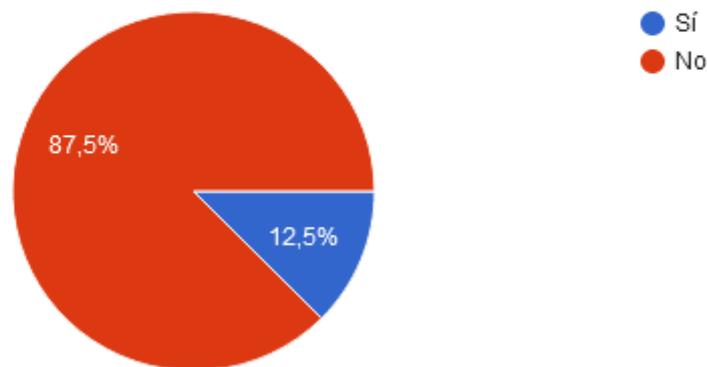
Siguiendo con la definición citada anteriormente en nuestro marco teórico, una base de datos hace referencia al conjunto de datos o informaciones determinadas que se pueden consultar de manera ágil, y segmentando las características que se quieran destacar para concretar más la información que se pretende revisar. (Rosario Peiró, 02 de julio de 2020).

Se puede ejemplificar que las bases de datos de PyMEs pueden ser en formato Excel, conteniendo registros con todos los emails de proveedores y clientes, realizando listados físicos de ventas por día o entradas de efectivo, pagos con algún banco, entre otras.

Gráfico VII - Migración de bases de datos

¿Fue necesario migrar a otra base de datos?

16 respuestas



El gráfico VI y VII nos muestran una tendencia de uso de bases de datos, en la que el uso de las mismas les permitió seguir operando sin necesidad de recurrir a otras inclusive en un contexto pandémico.

Gráfico VIII - Cambio de Sistema

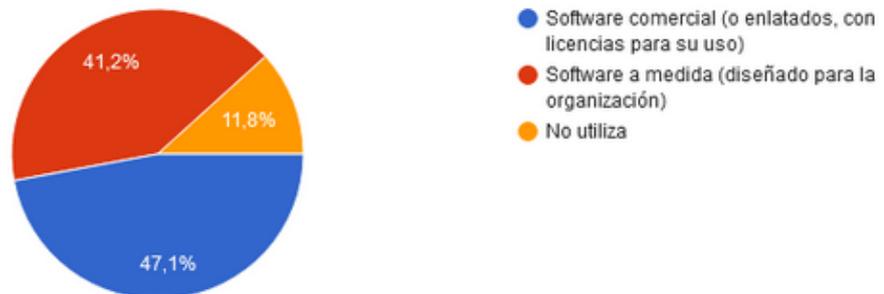
Como vemos en este punto, la mayoría de las empresas siguió usando el mismo sistema de gestión contable pandemia por lo que el uso de las nuevas tecnologías permitió seguir operando el sistema.



Gráfico IX - Tipo de software utilizado

¿Qué tipo de software de gestión contable utiliza?

16 respuestas



En cuanto a qué tipo de software se utiliza, no pudimos observar una tendencia marcada respecto del uso ya que el software comercial representa un 47,1% y el software a medida un 41,2%.

Los softwares comerciales son programas con un comportamiento definido. La organización que lo adquiere, por lo general debe modificar su forma de trabajo para adaptarse a los requisitos del software que se pensó para procesos de gestión más o menos genéricos. Por otro lado, en los sistemas a medida, el mismo se adapta a los procesos de gestión que la empresa ya tiene consolidados. En el desarrollo de un sistema a medida, siempre se realiza una primera etapa de análisis en la cual se estudian los procesos de la empresa, se determina cómo intervendrá el nuevo sistema y, en este caso, es el sistema el que se adapta a la empresa.

Ventajas:

SISTEMA COMERCIAL	SISTEMA A MEDIDA
Son menos costosos	Mantienen la forma de trabajo de la empresa
La implementación es más rápida	El programa es propiedad del cliente
Están testeados	Se puede ampliar y actualizar fácilmente

En caso de utilizar un sistema de gestión contable, ¿Qué tipo de reportes contables emite el sistema? (financieros, impositivos, etc.)



- Respuesta 1: “Financieros”
Respuesta 2: “Contables, impositivos”
Respuesta 3: “Financieros”
Respuesta 4: “Facturas y recibos”
Respuesta 5: “Financieros, contables, entre otros”
Respuesta 6: “Financiero”
Respuesta 7: “Financieros, impositivos, clientes y proveedores, entre otros”
Respuesta 8: “Reportes nivel gerencial”
Respuesta 9: “No se utiliza sistema de gestión contable”
Respuesta 10: “Impositivos”
Respuesta 11: “Completo”
Respuesta 12: “Todos”
Respuesta 13: “Ventas”
Respuesta 14: “Cuentas corrientes, libro de IVA, retenciones, facturas emitidas, stock”
Respuesta 15: “Impositivo”

Los reportes más utilizados por las empresas encuestadas resultan de tipos financieros, estos son sumamente necesarios para la toma de decisiones. Así también se incluyen en menor medida, los de tipo impositivos, identificados para cumplir obligaciones fiscales (Libro de IVA, retenciones, etc.).

El reporte contable es un documento que refleja el estado económico de una empresa. Es un elemento indispensable para corroborar y verificar datos duros y financieros.

El reporte financiero refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento dado. Informa sobre la riqueza acumulada y de su financiación. Se compone de dos partes: Activo (bienes y derechos que tiene la empresa) y el Patrimonio Neto y el Pasivo (financiamiento con fondos propios y/o ajenos).

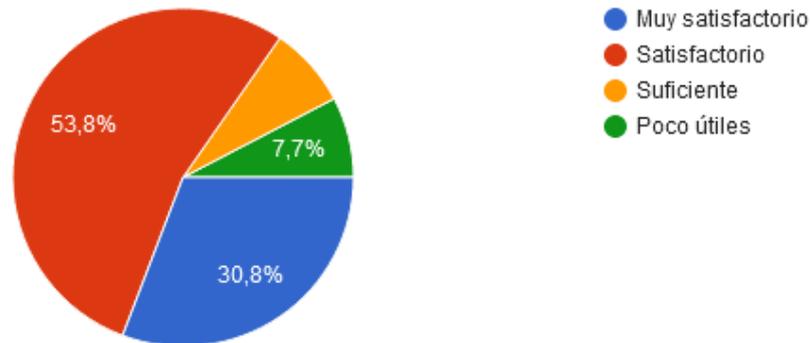
Ejemplos de tipos de reportes: Balance general, Declaraciones anuales y mensuales, Declaraciones financieras, estado de flujo de efectivo, informes sobre ventas y compras, estado de resultados.



Gráfico X - Grado de utilidad

¿Cuál es el grado de utilidad de esos informes para los usuarios del sistema?

13 respuestas

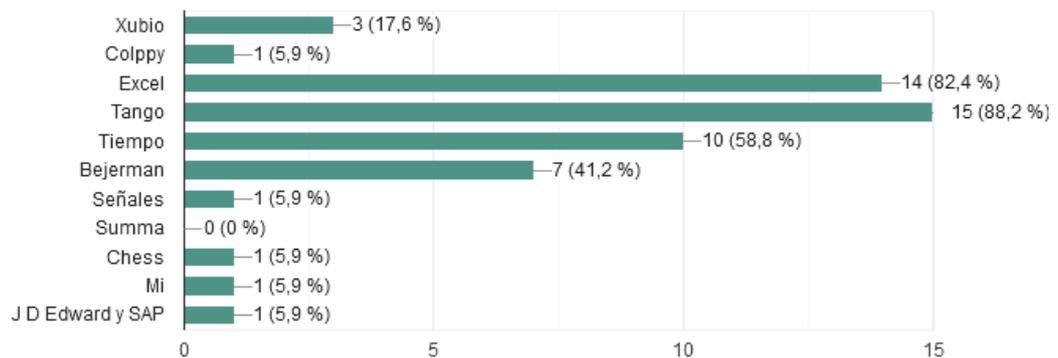


La mayoría de los reportes que se utilizan son indicados como satisfactorios o muy satisfactorios, es decir, cumplen el fin para el que fueron adquiridos. Principalmente son utilizados para la toma de decisiones, donde solicitar un reporte es de fácil uso y variedad con la identificación del tipo de informe solicitado y el periodo.

Gráfico XI - Software más conocidos

¿Conoce alguno de los sistemas que se nombran a continuación?

17 respuestas



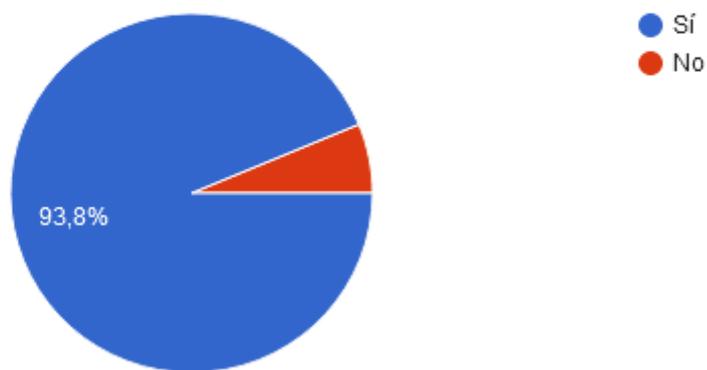
Los sistemas: Xubio, Bejerman, Tango, y Señales son algunos de los utilizados por las Pymes que fueron objeto de estudio en las entrevistas formuladas en el Capítulo siguiente, los cuales son determinados como conocidos por gran cantidad de encuestados y necesarios para un mejor entendimiento del objeto de estudio.

Podemos mencionar que Excel también se encuentra entre los sistemas más conocidos debido a que es una herramienta muy eficaz para obtener información con significado a partir de grandes cantidades de datos. También funciona con cálculos sencillos y para realizar el seguimiento de cualquier tipo de información.

Gráfico XII - Sistema y Toma de decisiones

¿Cree que el Sistema contable favorece/ayuda a la toma de decisiones?

16 respuestas

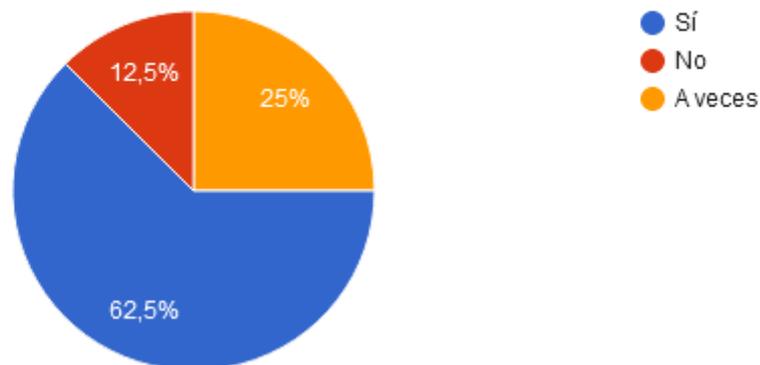


Esto indica el grado de fiabilidad que pretende la empresa en los reportes que se obtienen, es decir, las empresas deben esperar que la entrada de datos y el procesamiento de los mismos esté bien realizado para poder tomar decisiones en base a estos.

Gráfico XIII - Nivel de asesoramiento

¿Cuenta con algún asesoramiento técnico/contable?

16 respuestas



Con esta información, podemos concluir que se debe relacionar y vincular al emprendedor y la empresa PyME con el Contador Público y con el sector de Soporte Técnico del Sistema, que con sus habilidades y competencias le permiten identificar aspectos claves que permiten mejorar el ciclo de vida de las empresas PyME, comprender el funcionamiento del Sistema y de esa forma aprovechar todas las funcionalidades del mismo para el provecho de los usuarios.

En caso de ser afirmativa, ¿Qué tipo de asesoramiento? 11 respuestas

- Respuesta 1: “Contabilidad externa”
- Respuesta 2: “Contadora”
- Respuesta 3: “Contable impositivo”
- Respuesta 4: “Impositivo, contable, entre otros”
- Respuesta 5: “Contadores”
- Respuesta 6: “Contable”
- Respuesta 7: “Estudio contable externo a la empresa que brinda su servicio de asesoría y técnico mantenimiento del sistema tiempo gestión”
- Respuesta 8: “Personal”
- Respuesta 9: “Contadores y abono del sistema”
- Respuesta 10: “Estudio contable”
- Respuesta 11: “Contador”

Concluyendo con las dos preguntas anteriores, las pequeñas y medianas empresas contratan a un Contador Público para el asesoramiento y la gestión en temas impositivos, previsionales, laborales y societarios como una manera de cumplir sus obligaciones con los organismos de control y aunque es difícil encontrar PyMEs que contraten un asesoramiento en materia de sistemas de gestión contable, notamos con la respuesta a esta pregunta que un 64,7% cuenta con asesoramiento técnico/contable por lo que los Profesionales contables, tienen que aprovechar los conocimientos adquiridos y generar de esta forma un valor agregado para la empresa en el manejo de sistemas de gestión contable.

Actualmente y con el correr de los años, las TICs están transformando el trabajo del contador, el cual estaba muy orientado al registro de la información contable.

Un sistema de gestión contable se basa en los principios de integración de funciones e informaciones, de manera que permite y a la vez exige que el contador se enfoque hacia el control interno para garantizar la calidad de la información contable y financiera que maneja, y hacia el análisis económico-financiero de los informes de resultados que procesan los hardware.

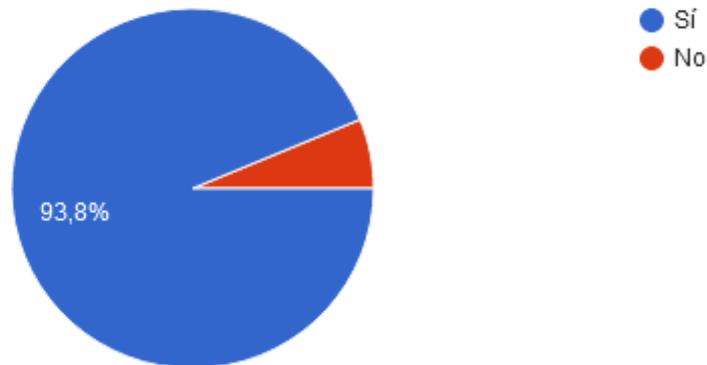
Tomando lo que Lázaro J. Blanco Encinosa expone en *“Revolución en el trabajo del contador: el impacto de la informática”*, si el contador pasa a desarrollar una actividad más creativa y menos rutinaria, si dispone de más tiempo y si las TICs asumen todo aquel trabajo repetitivo con mayor velocidad y eficacia, ¿en qué puede y debe cambiar su trabajo? Se requerirá que dedique su talento y sus conocimientos a perfeccionar el sistema de control interno de su institución para garantizar que toda la información que procesan las computadoras refleje su realidad y sus operaciones con calidad, certeza y de la manera más completa posible.



Gráfico XIV - Almacenamiento de la información

¿Tiene algún tipo de resguardo de la información?

16 respuestas



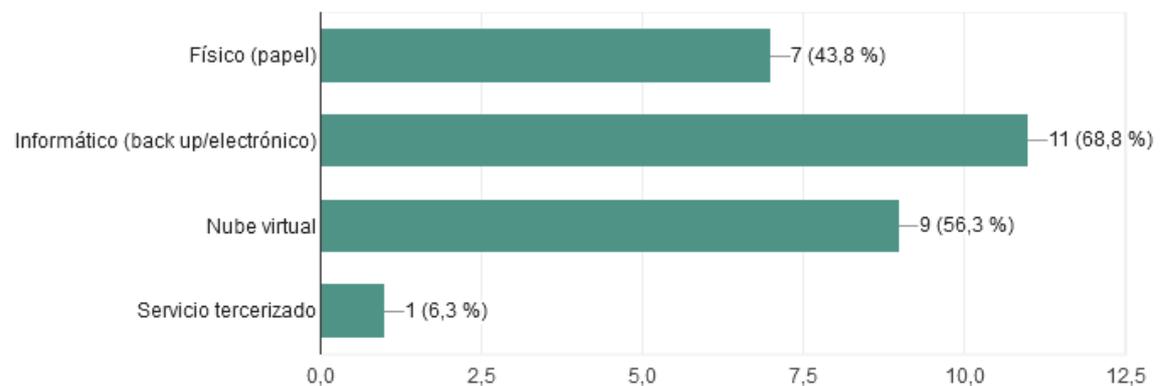
En amplia mayoría, las empresas encuestadas tienen algún tipo de resguardo de la información por lo que se entiende que es muy importante para estas que los datos no se extravíen o pierdan y que sean de fácil acceso. Se procede con la pregunta del Gráfico XV - Tipo de almacenamiento para conocer qué tipo de resguardo se utiliza.

El aspecto más importante de tener resguardo de información es por su seguridad, la que contribuye a preservar las características de confidencialidad, integridad y disponibilidad.

Gráfico XV - Tipo de almacenamiento

En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, indicar qué tipo de resguardo utiliza.
(Marcar más de una en caso de ser necesario)

16 respuestas



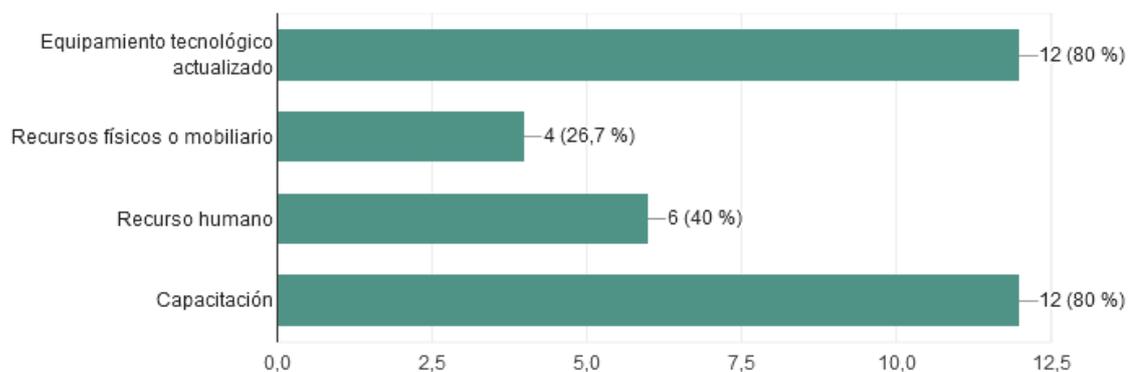


El formato físico (papel) es obligatorio si sólo se dispone en dicho formato como medio de respaldar la información según las exigencias de guarda de los organismos de control, pero este medio ya no es único o tradicional, e independientemente del sistema de gestión utilizado, se utilizan medios modernos como la nube o backup en discos rígidos para resguardo de la información.

Gráfico XVI - Tipo de inversión

Para la implementación o adecuación del Sistema de Gestión Contable, ¿requirió inversión en los siguientes aspectos?

15 respuestas



Cada empresa tenía la posibilidad de considerar una o más respuestas para contestar la pregunta anterior, por lo que el 80% de respuestas de encuestados tuvieron que invertir en equipamiento tecnológico adecuado y sólo el 26% en recursos físicos o mobiliarios para la nueva implementación.

Con respecto a los recursos humanos, un 40% de las PyMEs de la muestra invirtió en contratar nuevos empleados y un 80% también las necesito capacitar para operar el mismo.

El equipamiento tecnológico es considerado por las empresas como un punto crítico debido al costo pecuniario y realmente necesario para el funcionamiento de los sistemas. Esto incluye computadoras de última generación y la adaptación de una red de internet que sea lo suficientemente rápida y estable. Debido a la implementación del sistema, se requirió una inversión en capacitación, la cual incluye, además de dinero, tiempo para que el personal se adapte a nuevos procesos en los que se vean involucrados, inversión en recursos humanos e inversión en infraestructura.



En base a los hechos acontecidos en la empresa y la situación actual que la rodea, ¿Qué cosas cambiaría en su organización? 6 respuestas

- Respuesta 1: “Seguir organizando tareas y órdenes de servicio así el costo se ajusta a lo real”
- Respuesta 2: “Nada”
- Respuesta 3: “Mejora en el Manual de funciones”
- Respuesta 4: “Invertiría en más herramientas informáticas para lograr una organización más eficiente”
- Respuesta 5: “Buscaría mejor asesoramiento contable y financiero, implementación de programas que brinden un mejor análisis en función de los costos y los ingresos de la empresa y que puedan ser utilizados no solamente dentro de la empresa”
- Respuesta 6: “Agregar personal de cobranza”

El análisis de costos es un punto en común de dos empresas que ven necesario reflejar los cambios en precios que fluctúan constantemente en el mercado para obtener un margen de ganancia y un aumento en sus ingresos. También observamos que otro aspecto a mejorar según lo informado por los encuestados tiene que ver con la asignación de funciones y organización de tareas, en la consideración de perfiles para contratar personal o capacitarlos. Otra respuesta sugiere sumar una mejora en herramientas informáticas, y esto resulta vital para seguir siendo competitivos en el mercado.



CAPÍTULO IV - ENTREVISTAS A PERSONAL ADMINISTRATIVO DE PYMES

Del análisis de las entrevistas formuladas al personal que trabaja de forma administrativa en PyMEs, se visualizan los problemas de la aplicación práctica del sistema de gestión y en la que gracias a su exposición enriquecen los interrogantes del presente trabajo.

Las entrevistas fueron formuladas a empleados de PyMEs con experiencia en uso de un sistema de gestión vinculadas con el área contable, a saber:

- **TAMARA ESCOBAR, EMPRESA: TRES BIRRIDAS S.A.**
- **CDOR MATIAS BARONI, EMPRESA: POLO BODEGA Y VIÑEDOS S.A.**
- **WALTER ROLON, EMPRESA: NACHO VIAL S.A.S.**
- **MARINA LAMÓNICA, EMPRESA: SIAR INDUSTRIAL S.R.L.**

Las respuestas fueron analizadas y vinculadas en 2 grupos, es decir, de acuerdo a si la implementación surgió en la pandemia o, si en esa coyuntura, la empresa se encontraba utilizando el software. Dentro de cada entrevista se visualizaron la utilidad y dificultades que tuvieron que sobrellevar, vinculadas con los objetivos del presente trabajo, con las que nos permitió concluir sobre las bases a tener en cuenta para la puesta en funcionamiento, los beneficios y consecuencias de un sistema de gestión contable vinculadas al contexto de post pandemia.

Las entrevistas se encuentran en el ANEXO II del presente trabajo.

Entrevista 1, Tamara Escobar de empresa TRES BIRRIDAS S.A.:

Para conocer la realidad de una empresa que implementó un sistema de gestión durante la pandemia, y que continúa con el proceso, se entrevistó a Tamara Escobar, estudiante de la carrera de Contador Público y empleada administrativa de TRES BIRRIDAS S.A.

Se visualiza una empresa que se encuentra desarrollando una actividad industrial como actividad principal, en la que fabrica cerveza de tipo artesanal y comercial como secundaria, donde desenvuelve venta minorista y gastronómica. La PyME optó por

implementar a principios del 2021 un sistema de gestión contable enlatado (Bejerman) ante la necesidad de mejorar la calidad de la información y así lograr resultados más eficientes.

Un punto clave de la entrevista se describe en la etapa de la implementación que realizó la empresa, debido a que el mismo es un proceso complejo, se requirió de personal calificado e idóneo para llevarla a cabo entre ellos los contadores de la empresa. Además, desde el área de soporte técnico de Bejerman brindaron una capacitación en un primer momento con todos sus potenciales usuarios, desde los encargados de bares para realizar los cierres de caja hasta los contadores para emitir el balance comercial. Esta capacitación y asesoramiento es continuo y permanente lo que permite una rápida solución de problemas y adaptación a la empresa.

Gran parte de la implementación del mismo coincidió con la pandemia de por medio, tal como fue su parametrización y entrada de datos al sistema, lo que si bien dificultó en parte la tarea se pudo avanzar en su puesta en marcha antes de que se levantaran las restricciones del Gobierno.

Uno de los grandes beneficios que tiene el sistema es que permite trabajar de manera remota desde el acceso a internet, pero actualmente la empresa sólo opta por ingresar desde el servidor instalado en la empresa.

Se puede concluir que se debe tener especial cuidado a la hora de elegir un software porque en muchos casos la complejidad del mismo o sus características no se llega a utilizar al máximo sus funcionalidades. Resulta fundamental el asesoramiento de un profesional idóneo o de colegas con experiencia en sistemas para la elección del mismo. En la actualidad, las personas que utilizan un sistema de gestión, realizan consultas y proponen modificaciones sobre su funcionamiento, resultando fundamental para que satisfaga las necesidades de la empresa y que también se adapte, en la medida de lo posible, a fin de otorgar mayor utilidad. Además, el Analista de TI debe trabajar conjuntamente con los usuarios del sistema, de modo que la entrada, procesamiento y salida de datos sea a través de una herramienta que sea útil, que no sea extremadamente dificultosa y haga agradable el enlace con los usuarios.

Entrevista 2, Cdor. Matías Baroni, de empresa POLO BODEGA Y VIÑEDOS

S.A.:

Se realiza una segunda entrevista con el objeto de indagar sobre la utilización del sistema de gestión, el mercado y también teniendo en cuenta a un profesional en Ciencias Económicas para que desarrolle su punto de vista como experto en el campo laboral. Como resultado, se entrevista al Contador Matías Baroni de la empresa POLO BODEGA Y VIÑEDOS S.A.

“La empresa utiliza el sistema TANGO para la carga de información. Es 100% uso interno de la empresa. Esto permite obtener la información de manera más precisa y organizada.” Estamos en presencia de uno de los sistemas más usados en el mercado del segmento pymes en Argentina.

“El sistema se aplica desde los comienzos de la empresa. En cuanto a la pandemia, lo único complicado fue hacer que cada computadora pudiera conectarse de manera remota al servidor para justamente seguir cargando la información sin problemas.” Aquí podemos apreciar que, si bien tener un sistema de información contable requiere un proceso de implementación que para el empresario requiere un gran sacrificio, tanto en lo económico y de tiempo, ante contingencias o situaciones adversas facilitan seguir brindando funcionalidad a sus operaciones.

“Relacionado con lo que se ha dicho antes, creo que el mayor beneficio es la información obtenida para la toma de decisiones. Utilizar estos sistemas hace que baje el margen de error en la carga de la información, lo que hace que se pueda obtener información mucho más precisa y de manera muy simple.” Vemos claramente que el profesional destaca el valor de la obtención de información de calidad que te puede brindar un sistema, y así poder tomar decisiones más acertadas que ayuden a la consecución de las metas y objetivos determinados por la empresa.

En pocas palabras, las empresas como estas, que tienen un sistema de información contable, dan la facilidad de realizar las operaciones de una manera más eficiente y rápida. Para que la misma empresa ponga a disposición de sus trabajadores la información interna, así como la externa para poder verificar el funcionamiento de la administración

y de la calidad de la empresa y llegar a tomar mejores decisiones para la empresa haciendo indudable el impacto de la tecnología en la profesión contable.

Las tecnologías de la información, tal como lo señala el profesional, operan como motor del cambio que permite dar respuestas a las nuevas necesidades de la información y de situaciones adversas, tal como fue la pandemia. Los avances informáticos nos conducen a una nueva era que amenaza con dejar obsoletas todas las estructuras empresariales que no sepan adaptarse, cambiando la forma en que los contadores trabajan y el marco en el que se desarrollan sus actividades.

Entrevista 3, Walter Rolón de empresa NACHO VIAL S.A.S.:

En esta oportunidad se procedió a entrevistar al actual Presidente de NACHO VIAL S.A.S., empresa dedicada al sector de la construcción de obras viales privadas. Es una empresa relativamente nueva, cuya actividad ha aumentado a principios del año 2021, donde quedó expuesta la necesidad de contratar un sistema de gestión contable para organizar las tareas, cumplir en tiempo y forma con las presentaciones impositivas y conformar una base de datos unificada.

El sistema presentado es Xubio que es 100% online, por lo tanto, tiene muchos beneficios económicos a la hora de implementarlos, porque requirió escasa inversión en insumos tecnológicos como fue la conexión a internet ya que la empresa y los empleados contaban con computadoras para acceder desde sus hogares. Además, permite que todo ingreso de datos o de documentación se realice de manera remota, sin necesidad de estar físicamente en la empresa, lo que facilitó el trabajo durante la pandemia.

Un beneficio de la implementación surge al poseer un periodo de prueba gratuito de 30 días, donde pasados los mismos y no conforme con su funcionamiento se puede dar de baja sin ningún inconveniente. Otro beneficio es su economicidad y la facilidad de uso para realizar y proporcionar informes de gestión con Reportes de ventas, ranking de productos más vendidos, o de gastos a usuarios de la información.

Un problema en común con la Entrevista N°1 es la capacitación al personal, que no realiza tareas administrativas y también el planteo de reprocesos para adaptar los datos que necesita el sistema utilizado. Teniendo que la empresa adaptarse al Sistema y rever

sus actividades, que, si bien en ocasiones les permite organizarse de mejor manera, significa una reestructuración operativa.

De las entrevistas 1 y 3 se puede concluir: A la hora de implementar un nuevo Sistema de Gestión, se mencionan como puntos críticos:

- La comunicación con los desarrolladores;
- La capacitación: donde generalmente existe resistencia al cambio;
- La tecnología de respaldo.

Para poder planificar la implementación se necesita un análisis de la situación actual que indicará el estado de la empresa. Se debe tener en cuenta dónde se encuentra la compañía en ese momento. Así se podrá establecer un punto de partida y planificar hacia dónde se quiere llegar mediante el establecimiento de un Sistema de Gestión. Dentro de esos datos, se debe tomar en cuenta toda la estructura organizacional y los siguientes factores:

- Identificación de los procesos productivos, administrativos y de comercialización, y la interrelación entre ellos;
- Los roles y responsabilidades de las áreas intervinientes, lo cual será de utilidad obtener manuales de procedimientos o cursogramas;
- Los recursos humanos y materiales disponibles, determinando a su vez los necesarios para la implementación.

La Capacitación es una etapa difícil ya que significa cambiar la mentalidad de los trabajadores hacia un cambio basado en normas y procesos controlados. Si esto no sucede, el sistema simplemente no funcionará. Se debe capacitar a todo el personal como una herramienta para mejorar las actividades de la empresa y hacerles saber lo importante de la aplicación del sistema, respetando el tiempo y dinero invertido.

De análisis de la empresa y de las dudas que surjan del recurso humano puede establecer nuevas herramientas para el desarrollo del día a día de la organización:

- Organigrama y mapa de procesos
- Roles y responsabilidades del personal
- Personal nuevo, capacitación continua del personal, recursos tecnológicos
- Restablecimiento de misión, visión, objetivos o políticas

- El registro, control y seguimiento de las tareas
- Documentación de manuales de procedimientos, análisis de la importancia de Remitos, Facturas, Notas de Pedido, Orden de Compra, Presupuestos.

La etapa de Implementación surge una vez que se ha creado, desarrollado y estructurado un Sistema, donde de a poco, se pone en funcionamiento y el personal comienza con el uso de esta herramienta. Antes de la aplicación final del mismo, es considerable realizar una correcta parametrización donde se verán las primeras debilidades del sistema, entonces aquí se proponen los primeros procesos de análisis y mejora, y aquellas acciones correctivas y preventivas que se vayan detectando.

Es importante realizar un mapeo de procesos, en la cual, los procesos actuales de la empresa se establecen y registran para tener una mejor visión y, así, conocer su interacción con otros departamentos y áreas para saber qué tipo de información fluye entre ellos. Los procesos ayudan a alcanzar los objetivos para establecer sistemas, controles e indicadores de calidad para el funcionamiento óptimo de cada parte del Sistema de Gestión.

Podrían restablecerse las políticas y los objetivos. Se debe indicar, en este caso, en un organigrama las modificaciones y los documentos necesarios para la planificación, operación y control de sus procesos y actividades.

Entrevista 4, Marina Lamónica de empresa SIAR INDUSTRIAL S.R.L.:

La empresa en cuestión, implementó un sistema de gestión antes de la pandemia. Se entrevistó a Marina Lamónica, estudiante de la carrera de Contador Público y empleada de SIAR INDUSTRIAL S.R.L.

Se visualiza que la empresa desarrolla como actividad principal, la fabricación y reparación de máquinas industriales destinadas a la elaboración de bebidas.

La PyME optó por implementar un sistema de gestión contable enlatado (Señales) ante un pedido del estudio contable que la asesora con el fin de administrar mejor la información y de esta forma obtener datos rápidos mediante una carga diaria y continua de comprobantes.

Un punto de interés de la entrevista es que se conoció que la empresa utiliza un software de gestión comercial diseñado y comercializado en Mendoza. El sistema adoptado se llama “Señales”, el cual está compuesto de los módulos: administrativo, contable, impositivo y laboral.

Este software permite:

- Carga manual o importación de comprobantes de ventas emitidos con otros sistemas.
- Registración de compras por carga manual o importación de comprobantes de compras emitidos por otros sistemas.
- Conocer la situación financiera: cajas, bancos, cheques a cobrar y a pagar, cuentas corrientes a cobrar a clientes y a pagar a proveedores. Gestionar la cobranza con distintas formas de cobro. Emitir órdenes de pago con distintos medios de pago.
- Administrar productos y listas de precios que pueden actualizarse manualmente o por importación de datos o aplicando fórmulas y procedimientos para determinarlos.
- Controlar el stock de los productos, cargar inventarios para ajustar el stock del sistema, generar requerimientos de compras según la configuración de stock máximo y punto de pedido.
- Controlar la producción, generación de órdenes de compras de insumos necesarios para la producción y seguimiento de todas las operaciones relacionadas tal como remitos de ingreso y consumo de los insumos.

Un aspecto observable y a diferencia de otras organizaciones entrevistadas, es que este software se aplica desde antes de la pandemia lo que no le generó mayores inconvenientes, sino que resultó ser una ventaja para la administración.

Analizando la información obtenida, se encuentra que el estudio contable que asesora a la empresa utiliza el mismo sistema de gestión contable, por lo que el proceso de implementación y las dudas que surgían en la cotidianeidad fueron salvadas de manera rápida y en el momento en que se planteaban.

La empresa al momento de incorporar el sistema señales tuvo en cuenta la capacitación de sus empleados, la que se efectivizó satisfactoriamente y se comenzó a



utilizar sin inconvenientes. Para detrimento de la organización, el personal capacitado oportunamente, decidió migrar a otros empleos y no capacitó a los compañeros que quedarían en ocupando sus puestos, lo que causó un retraso en las actividades y los nuevos empleados tuvieron que conocer el funcionamiento del sistema por su cuenta, por lo que se observa que el personal que actualmente desarrolla el puesto administrativo le falta preparación para el manejo del sistema.

Beneficios que tiene el software:

1. Si bien es un sistema estándar, tiene la ventaja de que, si la organización cuenta con una necesidad específica, se le realizan las adaptaciones que le son requeridas al sistema.
2. La relación costo- beneficio de la implementación y mantenimiento del sistema es adecuada debido a que no se paga una cuota mensual, sino que se realiza la inversión al adquirir el sistema y luego se van pagando actualizaciones si es que son necesarias para el funcionamiento de la organización. El valor económico de las actualizaciones no es alto por lo cual al empresario no le es inconveniente cuando se trata de un medio para obtener información necesaria para la toma de decisiones.
3. Este sistema provee una mayor organización y control de las operaciones, pudiendo obtener información eficaz si la carga de proveedores, clientes y comprobantes se encuentra actualizada.
4. Permite administrar la información de múltiples empresas con el mismo sistema. Funciona en entorno de red ya sea local o remoto, bajo Microsoft Windows.
5. Acceso de múltiples usuarios simultáneamente al mismo sistema y empresa. Definición de claves de acceso por usuarios.
6. Fácil de implementar y de utilizar, requiere un tiempo mínimo de configuración inicial por lo que puede comenzar a usarse inmediatamente después de instalarlo.

Investigando en la página comercial del software, se encuentra que tiene un demo gratuito, posee una mesa de ayuda en la que se recibe atención inmediata y asesoramiento personalizado y cuenta con tutoriales en YouTube con los principales pasos y actualizaciones.

Podemos concluir con la entrevista realizada y lo analizado a través de nuestra búsqueda que como se mencionó anteriormente, resulta fundamental el asesoramiento de un profesional idóneo o de colegas con experiencia en el sistema adoptado para el correcto manejo y funcionamiento del mismo ya que se puede tornar un punto crítico, la falta de capacitación debido a la alta rotación del personal que se encarga del manejo del software. Por último, se evidencia que este sistema de origen local resulta más accesible en su adquisición y su permanencia en el tiempo por los costos.



CAPÍTULO VI - CONCLUSIONES

De acuerdo al objetivo planteado que consiste en identificar qué sistemas de gestión contable se podrían implementar en PyMEs del Gran Mendoza, se hallaron: Tango, Tiempo y Bejerman. Si bien son los sistemas más renombrados en el sector empresario, se evidencia el auge de sistemas de gestión contable más modernos como son los denominados “En línea” tal como es Xubio y otros de origen local que resultan más accesibles en su adquisición, su permanencia en el tiempo y el contacto con el soporte técnico.

Los beneficios a destacar para una PyME en cuanto a la implementación de sistemas de gestión contable, son diversos, dentro de los cuales la eficiencia en la toma de decisiones es de los más importantes, ya que brindan información útil y oportuna para definir el camino o resolver el problema que se presente; permite a las empresas tener un amplio control de los aspectos que las conforman, al contar con distintos módulos que abarcan temas impositivos, contables, laborales y de administración, de modo tal que se logre una mejora en la gestión; se agilice el tiempo de las tareas a desarrollar y se evite la duplicación del trabajo administrativo, debido a la adaptación y la relación de las funcionalidades del sistema con los distintos requerimientos legales.

Cabe aclarar que los puntos anteriormente mencionados se van a lograr cuando los usuarios de la organización cuenten con la correcta capacitación sobre su funcionamiento, con los medios necesarios para su utilización y se transmitan los objetivos de la organización a todos sus miembros de manera que se trabaje conjuntamente.

Como consecuencia de la pandemia, durante la misma y posterior a ella, las empresas debieron adecuar la manera de operar, incrementando el uso de herramientas digitales, o su implementación, lo que resultó un desafío en cuanto a la organización y adaptación de las tareas diarias. Luego de esa reestructuración, se vieron mejoras en el desempeño y en las modalidades de trabajo, quedando en uso algunas de las medidas adoptadas como lo es el home office.

A partir de la administración de cuestionarios y entrevistas, se dilucida que las empresas tienen dificultades para implementar un sistema por diversas causas: la

transición y el traspaso de información a un sistema es un proceso largo y dificultoso, la adquisición y capacitación es muy costosa, sobre todo cuando se producen cambios en el proceso. Si bien, se considera que debe ser visto como una inversión a largo plazo, es importante concientizar al empresario que será un punto de diferenciación entre PyMEs.

Un problema preestablecido y que afecta notablemente a las empresas es la presión fiscal que, en el contexto de pandemia, muchas de ellas presentaron dificultades para responder a sus obligaciones, por lo que establecer un nuevo sistema de gestión no resulta muchas veces una prioridad, teniendo en cuenta la problemática para responder ante las obligaciones de los organismos de contralor.

Por último, el contador tiene un rol considerable en la elección del sistema de gestión contable debido a que debe estar presente en el análisis de variedad de sistemas que ofrece el mercado, incorporarse en el plan de implementación del sistema elegido y adoptado, en la capacitación de los usuarios y durante los cambios tecnológicos a raíz de la constante actualización legislativa y de los propios del desarrollo del sector.



ANEXO I - CUESTIONARIOS SIN RESPUESTAS

Utilización de herramientas informáticas en PyMES.

Este formulario es de carácter confidencial. Los resultados obtenidos serán analizados para el Trabajo de Investigación de alumnos de la FCE- UnCuyo, "Implementación y aplicación de Sistemas de gestión contable para PyMES en la actualidad del Gran Mendoza".

***Obligatorio**

1. Correo *

2. Rubro de empresa: *

Selecciona todos los que correspondan.

Comercial

Industrial

De Servicios

Otro: _____

3. Actividad/es principal/es a la que se dedica: *



4. En cuanto a su magnitud/infraestructura, ¿En qué tipo de empresa considera que se encuadra? *

Marca solo un óvalo.

- PyMES
 Gran empresa

5. Debido a la situación Covid-19, ¿Se vio afectada su actividad administrativa? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

6. En caso afirmativo, ¿Cuáles fueron los motivos?

Marca solo un óvalo.

- Restricciones
 Escasez de insumos
 Falta de financiamiento
 Otro: _____

7. Si su respuesta fue afirmativa, ¿Qué cambios tuvo que implementar?

8. ¿Qué medios se utilizaron durante la pandemia para compartir información?

Selecciona todos los que correspondan.

- Correo electrónico
 Google Drive
 Dropbox
 One Drive

9. Antes de la pandemia, ¿la empresa utilizaba base de datos ?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

10. ¿Fue necesario migrar a otra base de datos?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

11. A raíz de la pandemia, ¿fue necesario la aplicación de un nuevo Sistema de Gestión Contable o adecuar el que se venía utilizando?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No



12. ¿Qué tipo de software de gestión contable utiliza? *

Marca solo un óvalo.

- Software comercial (o enlatados, con licencias para su uso)
 Software a medida (diseñado para la organización)
 No utiliza

13. En caso de utilizar un sistema de gestión contable, ¿Qué tipo de reportes contables emite el sistema? (financieros, impositivos, etc.) *

14. ¿Son de utilidad? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

15. ¿Cuál es el grado de utilidad de esos informes para los usuarios del sistema?

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfactorio
 Satisfactorio
 Suficiente
 Poco útiles
 Otro: _____



16. ¿Conoce alguno de los sistemas que se nombran a continuación? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Xubio
- Colppy
- Excel
- Tango
- Tiempo
- Bejerman
- Señales
- Summa
- Otro: _____

17. ¿Cree que el Sistema contable favorece/ayuda a la toma de decisiones? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

18. ¿Cuenta con algún asesoramiento técnico/contable? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- A veces



19. En caso de ser afirmativa, ¿Qué tipo de asesoramiento?

20. ¿Tiene algún tipo de resguardo de la información? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

21. En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, indicar qué tipo de resguardo utiliza. (Marcar más de una en caso de ser necesario)

Selecciona todos los que correspondan.

- Físico (papel)
 Informático (back up/electrónico)
 Nube virtual
 Servicio tercerizado
 Otro: _____

22. Para la implementación o adecuación del Sistema de Gestión Contable, ¿requirió inversión en los siguientes aspectos?

Selecciona todos los que correspondan.

- Equipamiento tecnológico actualizado
 Recursos físicos o mobiliario
 Recurso humano
 Capacitación

23. Principales problemas para la implementación:

Selecciona todos los que correspondan.

- Económicas
 Resistencia al cambio
 Falta de información del mercado
 Falta de financiamiento de mercado
 Otro: _____

24. En base a los hechos acontecidos en empresa y la situación actual que la rodea, ¿Qué cosas cambiaría en su organización?



ANEXO II - ENTREVISTAS COMPLETAS CON RESPUESTAS

ENTREVISTA 1:

NOMBRE Y APELLIDO: Tamara Escobar

EMPRESA: TRES BIRBITAS SA

SECTOR DONDE TRABAJA: Administración

Introducción: Se decidió la implementación porque en el verano por la pandemia en 2020 los bares fueron abriendo de a poco, cuando llegó el verano los boliches habían cerrado y los lugares estaban muy concurridos, "llenos de gente", sumado a las ganas de salir de las personas. El lugar tiene la característica de ser un lugar al aire libre y colapsó.

Los socios se dieron cuenta que necesitaban un sistema de gestión administrativo contable para procesar mejor la información porque si no se trabajaba todo con planilla Excel y es muy fácil equivocarse. Entonces se decidió por el sistema Bejerman.

Es un sistema de gestión a medida, con sus módulos estándar o parametrizados, pero se pueden ir personalizando cada empresa. En este caso en la gastronomía, lo que se hace es principalmente parametrizar los reportes de tipo .txt para utilizar en formularios o DDJJ de AFIP.

1. Rubro al que pertenece la empresa. Breve descripción de la actividad que desarrolla. En cuanto a su tamaño, como se clasifica, PyME o gran empresa.

Se divide en 2 unidades operativas: parte industrial, a su vez la principal, incluye la fabricación de cerveza artesanal (producción, venta a minoristas en el propio local y mayorista, a otros bares) y parte gastronómica. La empresa es una Pyme.

2. ¿Utiliza un software de gestión comercial o se desarrolló uno a medida? ¿El sistema es utilizado en la organización o tercerizado en un estudio contable? ¿Se tomaron en cuenta estos procesos operativos al contratar el sistema de contabilidad?

El software se desarrolló a medida, para usarlo en la empresa y no tercerizar el servicio, se tuvo en cuenta el sistema contable para poder hacerlo. Se trasladó la gestión en contabilidad. Por ejemplo, a las facturas cargadas se le asignó un concepto y después

se relaciona cada concepto con una cuenta contable. Por lo que puede haber varios conceptos relacionados a una cuenta contable.

3. ¿Cuáles son los módulos que la componen?

Los módulos utilizados son: artículos, stock, logística, compras, ventas, cuentas a cobrar, cuentas a pagar, finanzas e informes, dentro de una variedad que ofrece el sistema y pronto se utilizarán.

4. ¿Cuáles son los reportes que proporciona el sistema? ¿Es útil para la toma de decisiones? ¿Considera que es un sistema adecuado para la empresa? ¿Qué cambios le realizaría? ¿La información es fácilmente accesible, oportuna y correcta?

El sistema da reportes de todo tipo, los “queries” da listado de todos los módulos que quieras en el periodo que quieras, en compras con el productor el ítem comprado y demás, con las ventas te informa los impuestos

También se pueden armar informes de estadística donde se pueden armar en la medida que se requiera. Lo que queda pendiente de implementar es un reporte de resultados, a pesar que día a día se hacen cambios para que éste pueda ser implementado.

Para la toma de decisiones son re útiles, se miran día a día y por semana para la gestión de compras y ventas. Prácticamente la mayoría de las decisiones se basan en reportes del sistema, teniendo en cuenta que se considera que la carga de datos está bien realizada.

Se considera que es adecuado para la empresa, pero también es un poco “grande”, porque es una pyme, y el software puede ser usado para empresas grandes o estudios contables, es super personalizado y los procesos dentro del sistema son los correctos, porque llevado a la realidad la falta de personal en el área de ventas no permite la carga de un remito de venta, pero si la factura en base al mismo. Es decir, en este caso se carga la factura. Otro ejemplo es la carga de una orden de compra y luego la carga de la factura de la compra, directamente de carga la factura. A pesar de que se plantea que en un futuro si se usan todos los procesos, en este momento sería grande para la estructura de la empresa.



La información es de fácil acceso, oportuna, pero no del todo correcta, porque la implantación de un sistema implica realizar cambios en el trabajo operativo diario y nos pasa que en ciertas áreas hay personal muy poco capacitado para llevar a cabo ciertas tareas por lo que no se adecuan al proceso establecido, además hay mucha resistencia al cambio. Se han realizado las capacitaciones correspondientes, pero al agregarle una o dos etapas más al proceso el personal se resiste a eso y a veces omite esas etapas, por lo que la información no es del todo correcta. Aún seguimos implantando cambios para solucionar esto.

Los problemas básicamente están en el área de ventas.

5. El sistema, ¿se aplicaba antes de la pandemia, o con la pandemia se comenzó a utilizar? ¿De qué manera dificulta el trabajo operativo o contable la pandemia?

Se comenzó a utilizar con la pandemia. El principal problema de la pandemia fue pasar de tener poca actividad a tener demasiada actividad, había un crecimiento constante y poco personal para llevarlo a cabo. Además, la empresa se tuvo que reinventar con la venta del producto (cerveza), que antes solo se vendía en barril (a otros bares) y en pandemia se empezó a vender en botellas y latas, por lo tanto, teníamos procesos nuevos y mayor volumen de ventas. En mi opinión, facilita el trabajo contable.

6. La aplicación del sistema, ¿facilitó el trabajo operativo en la pandemia?

Cuando hablamos de compras y de registración de comprobantes, a modo administrativo contable, si lo facilito. Cuando hablamos de ventas, no lo facilito, pero si ordeno los procesos que necesitan ordenarse.

7. El sistema, ¿permite trabajar de forma remota?

Si. No todos tenemos acceso de forma remota por un problema de red o algo así, pero en general no trabajamos remoto.

8. ¿La implementación del sistema requirió asesoramiento técnico/contable?

Sí, contable no porque mi jefa es contadora, pero técnico sí.

9. ¿Cómo fue el proceso de implementación?

Implementarlo fue muy duro, implicó cambiar muchas cosas, en principio se trató de adaptar los procesos que hacían en la empresa al sistema. Pero hay cosas que no se podían hacer, por ejemplo, los remitos manuales y escritos eran enviados por el área de ventas. Ahora se hace por el sistema “Moviliza” (aplicación de ventas relacionada con Bejerman, utilizada por celular). Esta información puede ser enviada al sistema bejerman “enviar información”, dentro del módulo de ventas entran a la nota de pedido y confirman la operación realizando el presupuesto o remito. Entonces el cambio de realizar remitos escritos a utilizar el sistema, implicó la descarga de una aplicación, correcto funcionamiento de internet, conocimiento de cómo hacerlo, saber cargar la nota de pedido en la app, visualizarlo en el sistema, imprimir el presupuesto, y ahí enviar el pedido.

De ventas se trabajó muy duro el último año, porque es el área donde más hay que trabajar, y en el sistema de stock, pero se debe a la falta de conocimiento sobre contabilidad de alguien que trabaja en la parte comercial y no estudiante en la materia. Se ofrece capacitación constante, pero se siguen cometiendo errores acusando la falla del sistema. Es agotador el cambio en el personal cuando no tienen a veces ganas de aprender, pero es lo que tienen que hacer realmente porque el proceso cambió y se debe respetar.

En mi caso me involucré en la parte de la parametrización, y fue difícil entenderse con los técnicos y desarrolladores de Bejerman, porque no son profesionales de ciencias económicas y a veces omitían detalles que un área debía tenerlo.

Un tema importante fue parametrizar los productos con códigos, que eran eternos y con códigos numéricos que nunca habían sido utilizados.

No se pudo ver la estructura de la empresa por la limitación de la pandemia entonces para los desarrolladores era difícil conocer realmente cómo trabajaba, la comunicación era dificultosa porque se debía hacer por videollamada, y no era lo mejor indicado.

Al día de hoy se siguen implementando procesos en producción, A los desarrolladores les debe hacer un cursograma para que vean y entiendan cada parte del proceso y como debe salir cada reporte, por ejemplo, la razón social a veces no estaba incluida en el reporte y si el nombre de fantasía de la empresa.



La tecnología es importante también, porque las computadoras necesarias debían ser adaptadas al sistema que es muy pesado. Si internet se corta, no se puede usar el sistema, por lo que se mejoró la red de internet y también se evitaban las caídas repentinas debido a las computadoras que no soportaban ese internet. Lo mismo se resalta para la impresora, que muchas veces presentaba fallas.

10. ¿Cómo se cargan los datos?

Primero se parametrizan los productos, botellas latas y barriles. Sucedió que las latas no estaban en uso en ese momento, pero como se pensaba utilizar ese sistema para venderlas, se terminaron parametrizando mal. La anticipación en este caso ocurrió mal. Los productos podían haberse creado a lo largo de la parametrización y no en un momento específico, eso fue un error de comunicación.

De las planillas de Excel que se utilizaban, se cargaban los datos iniciales de cada cliente y proveedor en la que se llevaban en cuentas. Se cargó un saldo inicial en el sistema.

Las compras se cargaron en primer lugar porque esos datos ya venían con las facturas.

Las ventas se cargaron de modo manual porque se sigue implementando el proceso, con la aplicación mencionada, en este año. Y se continúa en este momento cargando los parámetros de producción.

11. ¿La relación costo-beneficio de la implementación y mantenimiento del sistema es adecuada?

Sí, vale la pena implementar un sistema a pesar de todos los cambios que eso implica. Se tuvo que mejorar la comunicación, implementar internet y nueva tecnología. Una materia pendiente para lograr el éxito es lograr que el personal se capacite.

12. ¿Hay personal capacitado e idóneo para el manejo del sistema? ¿Interviene algún contador?

Depende de las áreas, en administración si estamos capacitadas, pero en ventas y producción no.

13. ¿Qué beneficios le proporciona utilizar un sistema de gestión contable? ¿Encuentra una desventaja o aspecto a mejorar?

El beneficio es que es un sistema transversal, muy completo, une todas las áreas y todos los procesos. La desventaja es que, en el caso de la empresa, se requieren nuevos puestos de trabajo, y otro gran problema es depender totalmente del sistema, cuando no funciona (porque a veces se cae) no podemos trabajar.

ENTREVISTA 2:

NOMBRE Y APELLIDO: Contador Matías Baroni

EMPRESA: POLO BODEGA Y VIÑEDOS SA

PUESTO QUE OCUPA: Administrativo

1. Rubro al que pertenece la empresa. Breve descripción de la actividad que desarrolla. En cuanto a su tamaño, como se clasifica, PyME o gran empresa.

La empresa se dedica al rubro industrial, específicamente a la elaboración de vino como actividad principal. También se prestan servicios relacionados. La empresa es PyME.

2. ¿Utiliza un software de gestión comercial o se desarrolló uno a medida? ¿El sistema es utilizado en la organización o tercerizado en un estudio contable?

La empresa utiliza el sistema TANGO para la carga de información. Es utilizado diariamente para la carga de información. Es 100% uso interno de la empresa. Esto permite obtener la información de manera más precisa y más organizada.

3. ¿Qué base de datos utiliza? ¿Cuál?

Se utiliza EXCEL como base de datos. La mayoría de los reportes del sistema operativos son volcados a Excel para trabajarlos desde ahí.

4. ¿Cuál es el sistema de gestión contable adoptado? ¿Cuáles son los módulos que la componen?

El sistema utilizado en la empresa, como se mencionó anteriormente, es el sistema TANGO. Los módulos que lo componen son: VENTAS, STOCK, COMPRAS, TESORERÍA Y CONTABILIDAD

5. ¿Cuáles son los reportes que proporciona el sistema? ¿Es útil para la toma de decisiones? ¿Considera que es un sistema adecuado para la empresa? ¿Qué cambios le realizaría? ¿La información es fácilmente accesible, oportuna y correcta?

La verdad que son muchos los informes utilizados de cada módulo. Por mencionar algunos podrían ser: Composición de saldos (tanto en compras como ventas), cheques en cartera y cash Flow (TESORERÍA), mayor de cuentas (CONTABILIDAD).

Este sistema es muy útil para la empresa y sin duda ayuda a la toma de decisiones. Es más que adecuado ya que es tan completo que no se utilizan por completo todos los módulos.

En cuanto a cambios a realizar la verdad que no podría aportar ninguno porque como dije anteriormente es más completo de lo que utiliza la empresa por lo que no hay ninguna falencia relevante. Además, es muy fácil el manejo ya que es bastante intuitivo al uso que uno busca.

6. El sistema, ¿se aplicaba antes de la pandemia, o con la pandemia se comenzó a utilizar? ¿De qué manera dificulta el trabajo operativo o contable la pandemia?

El sistema se aplica desde los comienzos de la empresa. En cuanto a la pandemia, lo único complicado fue hacer que cada computadora pudiera conectarse de manera remota al servidor para justamente seguir cargando la información sin problemas.

7. La aplicación del sistema, ¿facilitó el trabajo operativo en la pandemia?

Al ser un sistema que se utiliza desde el comienzo de la empresa, la primera respuesta que se me viene es que la pandemia no produjo cambios relevantes en el trabajo

operativo, pero estoy seguro que contar con el mismo es en cualquier situación, con o sin pandemia, mucho mejor para lograr una información mucho más precisa.

8. El sistema, ¿permite trabajar de forma remota?

En nuestro caso particular, tuvimos que hacer que las computadoras se conectaran al servidor para poder utilizar el sistema. El servidor es el que contiene al sistema realmente. Allí se encuentra instalado.

Estando en la empresa funciona de otra manera ya que directamente se conecta todo a través de la red interna.

9. ¿La implementación del sistema requirió asesoramiento técnico/contable?

Sí, de hecho, se realizaron cursos de aprendizaje.

10. ¿Cómo fue el proceso de implementación?

Como se dijo antes, a través de los cursos se fue aprendiendo cómo implementar cada cosa según las necesidades. De todas maneras, una vez que se toma cierto conocimiento del sistema, se pueden ir aprendiendo cosas de manera intuitiva.

11. ¿La relación costo-beneficio de la implementación y mantenimiento del sistema es adecuada?

Si es adecuada. De todas maneras, esta respuesta depende mucho del valor que uno le da a la información obtenida.

12. ¿Hay personal capacitado e idóneo para el manejo del sistema? ¿Interviene algún contador?

Si hay personal capacitado y de los cuales hay contadores.

13. ¿Qué beneficios le proporciona utilizar un sistema de gestión contable? ¿Encuentra una desventaja o aspecto a mejorar?

Relacionado con lo que se ha dicho antes, creo que el mayor beneficio es la información obtenida para la toma de decisiones. Utilizar estos sistemas hace que baje el

margen de error en la carga de la información, lo que hace que se pueda obtener información mucho más precisa y de manera muy simple.

En este momento no se me viene ningún aspecto relevante como para mejorar. De todas maneras, esto depende mucho de la estructura de la empresa y de los niveles de información necesarios.

ENTREVISTA 3:

NOMBRE Y APELLIDO: Walter Rolón

EMPRESA: NACHO VIAL S.A.S

PUESTO QUE OCUPA: Director

1. Rubro al que pertenece la empresa. Breve descripción de la actividad que desarrolla, En cuanto a su tamaño, como se clasifica, PyME o gran empresa.

La empresa pertenece al rubro de la construcción, principalmente se dedica a la realización de obras viales y la prestación de servicios relacionados.

Es una PyME ya que es una empresa relativamente nueva, que recién está tomando mayor protagonismo en la industria.

2. ¿Utiliza un software de gestión comercial o se desarrolló uno a medida?

Se utiliza un sistema de gestión comercial que se adoptó por la ventaja que tiene de poder trabajar en línea independientemente del lugar físico donde se encuentre el personal.

¿El sistema es utilizado en la organización o tercerizado en un estudio contable?

Se utiliza en la organización, el Estudio contable sólo nos requiere la información mensual para las declaraciones impositivas.

¿Se tomaron en cuenta estos procesos operativos al contratar el sistema de contabilidad?

Sí, consideramos que para el nivel y actividades que desarrolla la empresa era adecuado el tipo de sistema.

3. ¿Qué base de datos utiliza? ¿Cuál?

Se utiliza Google Drive y en formato físico algunos documentos o comprobantes.

4. ¿Cuál es el sistema de gestión contable adoptado? ¿Cuáles son los módulos que la componen?

El Sistema se denomina Xubio, y está compuesto por los módulos de: Ventas, Compras, Finanzas, Inventarios, Impuestos, Contabilidad y Sueldos.

5. ¿Cuáles son los reportes que proporciona el sistema?

Se pueden bajar reportes sobre Ventas, Compras, Finanzas, Inventarios y reporte sobre los resultados de determinado período.

¿Es útil para la toma de decisiones?

Sí, pero considero que no se utilizan todas las funcionalidades del sistema y por lo tanto no genera el debido provecho.

¿Considera que es un sistema adecuado para la empresa?

Si, por la metodología de trabajo a distancia que poseen los usuarios del sistema, sobre todo el personal administrativo.

¿Qué cambios le realizaría?

Actualmente ninguno, ya que como mencionaba no se utilizan todas las funciones o módulos como para detectar una falencia.

¿La información es fácilmente accesible, oportuna y correcta?

Sí, es un sistema muy intuitivo para quién lo utiliza y de fácil manejo.

6. El sistema, ¿se aplicaba antes de la pandemia, o con la pandemia se comenzó a utilizar?

Debido a la pandemia se vio reflejada una mayor necesidad de utilizar un sistema de gestión contable por el trabajo a distancia y para que todos los usuarios de la información pudieran acceder a la misma a tiempo para cumplir con las distintas presentaciones impositivas, principalmente, y para analizar tanto el nivel de gastos como ingresos.

¿De qué manera dificulta el trabajo operativo o contable la pandemia?

Afectó primeramente el traslado del personal a la empresa, por lo tanto, varias tareas que tenían que realizar; el nivel de ingresos por la disminución de la demanda de obras y/o servicios que ofrecemos, el acceso a la documentación por ejemplo a los comprobantes de una importante cuenta corriente de un Proveedor que sólo emite tickets físicos y había una dificultad a la hora de ir a retirarlos y que el personal administrativo pudiera tenerlos en su poder para su respectivo procesamiento.

7. La aplicación del sistema, ¿facilitó el trabajo operativo en la pandemia?

Sí, significativamente.

8. El sistema, ¿permite trabajar de forma remota?

Si ya que es un sistema online al que se puede acceder desde cualquier dispositivo.

9. ¿La implementación del sistema requirió asesoramiento técnico/contable?

No, el mismo personal fue aprendiendo a manejarlo y ante cualquier inconveniente, se puede realizar una consulta vía correo electrónico o por teléfono a soporte técnico que responden generalmente con rapidez. Además, la empleada que más iba a utilizar el sistema ya lo conocía y lo había manejado por lo que no se requirió mayor capacitación.

10. ¿Cómo fue el proceso de implementación?

Difícil en cuanto a la adaptación del resto del personal, siempre se realizaron las tareas de forma más tradicional con planillas de Excel y archivos físicos por lo que cambiar a una manera de trabajo totalmente en línea fue un desafío y se sigue tratando de mejorar los procesos tanto contables como administrativos para obtener mayor información en el momento oportuno.

11. ¿La relación costo-beneficio de la implementación y mantenimiento del sistema es adecuada?

Sí, es un sistema económico para cualquier Pyme que está iniciando sus actividades y también tiene la ventaja de que otorguen un tiempo de prueba gratuito para conocerlo y analizar si es apropiado para la empresa o no.

12. ¿Hay personal capacitado e idóneo para el manejo del sistema?

Si.

13. ¿Interviene algún contador?

No de manera directa, el Contador sólo accede a la información que desde administración se envía.

14. ¿Cuántos usuarios de la organización utilizan el sistema?

Actualmente 2 usuarios ingresan al sistema, uno para realizar las tareas propias del manejo de cuentas corrientes tanto de clientes como proveedores, armado de presupuestos y pedido de materiales y facturación; y otra encargada de la emisión de facturas de ventas, registración de facturas tanto de ventas como de compras, elaboración de reportes para las liquidaciones impositivas y la registración de asientos contables.

15. ¿Qué beneficios le proporciona utilizar un sistema de gestión contable?

Nos ha permitido principalmente organizar las tareas, dividir las y asignarlas, ordenar mejor el funcionamiento de la empresa, poder conocer y analizar los saldos de las cuentas por pagar y/o cobrar en el momento que se necesita.

¿Encuentra una desventaja o aspecto a mejorar?

Un aspecto a mejorar es el módulo de sueldos ya que con el nuevo requerimiento de AFIP del Libro Sueldos digital no está del todo actualizado y claro al momento de realizar las liquidaciones mensuales. Otro aspecto que se podría mejorar son los reportes automáticos que emite el Sistema, ya que varios se deben pre-armar antes de emitirlos y por lo tanto no es de mucha utilidad, pero si mayor trabajo.

ENTREVISTA 4:



NOMBRE Y APELLIDO: Marina Lamónica

EMPRESA: SIAR INDUSTRIAL SRL

PUESTO QUE OCUPA: Administrativa contable

1. Rubro al que pertenece la empresa. Breve descripción de la actividad que desarrolla. En cuanto a su tamaño, como se clasifica, PyME o gran empresa.

El rubro al que pertenece la empresa es metalúrgico.

La actividad es la elaboración y reparación de máquinas industriales para la elaboración de bebidas.

La empresa es una PyME

2. ¿Utiliza un software de gestión comercial o se desarrolló uno a medida? ¿El sistema es utilizado en la organización o tercerizado en un estudio contable? ¿Se tomaron en cuenta estos procesos operativos al contratar el sistema de contabilidad?

Se utiliza un software de gestión comercial diseñado y comercializado en Mendoza.

El sistema es utilizado en la organización por pedido del estudio contable que lo asesora como un medio para permitir administrar mejor la información y de esta forma obtener datos rápidos mediante una carga diaria y continua de comprobantes.

El estudio contable al momento de darnos la recomendación de incorporar el sistema contable, analizó las posibilidades existentes en el mercado y tomó la decisión.

3. ¿Qué base de datos utiliza? ¿cual?

Se utilizan archivos físicos de documentación, donde toda la documentación recibida y confeccionada se almacena en biblioratos guardados en estanterías y también se guarda la información digital en discos duros, mediante backup anuales.

4. ¿Cuál es el sistema de gestión contable adoptado? ¿Cuáles son los módulos que la componen?

El sistema adoptado se llama "Señales". Compuesto de 2 módulos: administrativo y sueldos.

Es un software diseñado en Mendoza para empresas y Estudios Contables que permite una rápida puesta en marcha. Posee toda la funcionalidad necesaria para la gestión administrativa y contable de cualquier tipo de organización.

5. ¿Cuáles son los reportes que proporciona el sistema? ¿Es útil para la toma de decisiones? ¿Considera que es un sistema adecuado para la empresa? ¿Qué cambios le realizaría? ¿La información es fácilmente accesible, oportuna y correcta?

Emite conciliaciones bancarias, libro ventas, libro compras, libros de sueldos. También emite balance de sumas y saldos y mayores cuentas contables.

Es muy útil para la toma de decisiones debido a que es de fácil utilización.

Con respecto a los cambios, se propuso que el sistema emita alertas para próximos vencimientos de pagos y cobros y nos contaron que hay una actualización que aplica esas recomendaciones por lo que la empresa próximamente accederá.

6. El sistema, ¿se aplicaba antes de la pandemia, o con la pandemia se comenzó a utilizar? ¿De qué manera dificulta el trabajo operativo o contable la pandemia?

Se aplica desde antes de la pandemia, pero el modo de operar en la empresa es recibir desde el departamento de compras y ventas la documentación, lo mismo del departamento de recursos humanos para el módulo sueldos y ahí registrar toda esa documentación física que se encontraba en la empresa, por lo tanto, en la pandemia el trabajo operativo se vio atrasado debido a que en ese aspecto no se podía trabajar remotamente.

7. La aplicación del sistema, ¿facilitó el trabajo operativo en la pandemia?

No por falta de organización, si bien en la pandemia la empresa no paró sus actividades debido a que se consideraba actividad esencial, se acumularon tareas por realizar en cuanto a la carga de documentación al sistema y complicó la recepción de datos en tiempo real por lo que quedó desactualizado durante un tiempo

8. El sistema, ¿permite trabajar de forma remota?

En la organización esta medida no se implementó ya que en la pandemia se asistió al trabajo en horarios reducidos, pero no hizo falta desarrollar el home office.



9. ¿La implementación del sistema requirió asesoramiento técnico/contable?

Si, la implementación del sistema requirió capacitaciones desde la empresa que vendió e instaló el sistema.

10. ¿Cómo fue el proceso de implementación?

Se instaló el sistema y se capacitó al personal administrativo.

La compañía creadora del software cuenta con WhatsApp como canal de comunicación para cualquier consulta. También el punto positivo es que el estudio contable que asesora a la empresa utiliza el mismo sistema por lo que el proceso y las dudas que surgieron en la implementación eran salvadas de manera rápida.

11. ¿La relación costo-beneficio de la implementación y mantenimiento del sistema es adecuada?

La relación costo- beneficio de la implementación y mantenimiento del sistema es adecuada debido a que no se paga una cuota mensual, sino que se adquirió el sistema y se van pagando actualizaciones si es que son necesarias. El costo de adquisición y actualizaciones tampoco es de un valor alto por lo cual al empresario no le es inconveniente cuando se trata de mantener actualizada la información necesaria para la toma de decisiones.

12. ¿Hay personal capacitado e idóneo para el manejo del sistema? ¿Interviene algún contador?

Al personal le falta capacitación para el manejo del sistema porque la gente que recibió las capacitaciones al momento de la implementación ya no se encuentran trabajando en la empresa. Actualmente no interviene específicamente un contador directamente sobre la carga y manejo del sistema sino personal administrativo.

13. ¿Cuántos usuarios de la organización utilizan el sistema?

2 personas administrativas son las encargadas de carga y manejo de sistema

14. ¿Qué beneficios le proporciona utilizar un sistema de gestión contable? ¿Encuentra una desventaja o aspecto a mejorar?

Los beneficios que proporciona utilizar un sistema de gestión contable es la mayor organización y control de las operaciones. Poder obtener información rápida si la carga está actualizada de proveedores, clientes, situación impositiva.

En cuanto a las desventajas es el nivel de conocimiento contable que se requiere para la carga de ciertos asientos contables que son propios de la actividad que desarrolla la empresa.



BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Chávez, D. & Navarrete, G. (junio, 2013). Importancia del uso del software contable en pequeñas, medianas y grandes empresas del cantón Portoviejo. *La técnica*, 10, 62- 72. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6087591>
- ADYLA FIN & PAY. *APPS DE FINTECH, CRYPTO Y BANCA*. BEHANCE. Recuperado de:
<https://www.behance.net/gallery/142258287/fintech-crypto-y-banca>.
- Angrisani, D. R. (2019), *Sistemas de información contable 1: sic 1*. Caba, ed. Angrisani.
- Anónimo, (2010). *Clasificación de los sistemas de información*. [en línea] <https://www.econlink.com.ar/sistemas-informacion/clasificacion>
- Anónimo. (2016). *ISOTools Excellence*. Chile.
Recuperado de: <https://www.isotools.cl/ejemplos-de-los-procesos-mas-comunes-en-una-organizacion-excelencia-en-la-gestion-de-la-calidad/>
- Anónimo. *SPNet*. Recuperado de:
<https://softwarepara.net/tipos-de-erp/>
- Anónimo. Tango Ayudas. Recuperado de:
<https://ayudas.axoft.com/20ar/ayudas/adm/>
- Arias Loa, E. (2007). *Implantación de una red privada virtual*. (Tesis de Ingeniería). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca de Soto Hidalgo, México.
<http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/387/?sequence=1>
- Astudillo, M. (2008). Consideraciones para la selección de sistemas de información contables y administrativos en la pyme colombiana. *Entramado*, 4(2), 52-69. Recuperado de:
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/article/view/3336/2728>
- Bargados, A. (2021). Impacto del covid-19 en las pymes argentinas. *Trabajo y Sociedad*, 31. 123- 145. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/3873/387366077007/>



- Bejerman. Factores clave para elegir el sistema de gestión de una pyme. Thompson Reuters. Recuperado de <https://www.thomsonreuters.com.ar/content/dam/openweb/documents/pdf/arg/white-paper/white-paper-bejerman-erp-nutricion-final-1.pdf>
- Bejerman (2018). Poder para crear sistemas. Xdoc.mx. Recuperado de: <https://xdoc.mx/documents/poderparacrear-sistemas-bejerman-5e6a9a792c52c>
- Blanchard, B. S (2012). *Ingeniería de sistemas*. Madrid: ISDEFE. <https://es.scribd.com/doc/95520310/ingenieria-de-sistemas-blanchard>
- Blacutt Mendoza, M. (2018). *El desarrollo local complementario. Un manual para la teoría en acción*. España: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso <https://es.scribd.com/document/374893699/el-desarrollo-local-complementario>.
- Crescini, I, (20 octubre de 2020). ¿Qué son las fintechs? Recuperado de: <http://ucusalta.com.ar/que-son-las-fintechs/>
- Davies Beynon, P. (2014), *Sistemas de información - introducción a la informática en las organizaciones*. Barcelona: Editorial Reverté. <https://www.perlego.com/book/1976301/sistemas-de-informacin-introduccion-a-la-informatica-en-las-organizaciones-pdf>
- Equipo de Next_u. Tecnología de la información en las organizaciones. Recuperado de: <https://www.nextu.com/blog/tecnologia-de-la-informacion-en-las-organizaciones/>
- Filion L., Martínez L., Morelos J. (2011). *Administración de pymes: emprender, dirigir y desarrollar empresas*. México: Pearson educación. [https://www.academia.edu/760115/FILION L.J. CISNEROS L.F. MEJIA-MORELOS J.H. 2011 Administracion de PyMES Emprender Dirigir y Desarrollar Empresas Creation Management and Development processes in Small and Medium Size Enterprises Pearson Prentice Hall 1a Ed. pp. 536 Mexico. ISBN 978-607-32-0678-5](https://www.academia.edu/760115/FILION_L.J._CISNEROS_L.F._MEJIA-MORELOS_J.H._2011_Administracion_de_PyMES_Emprender_Dirigir_y_Developar_Empresas_Creation_Management_and_Development_processes_in_Small_and_Medium_Size_Enterprises_Pearson_Prentice_Hall_1a_Ed._pp._536_Mexico._ISBN_978-607-32-0678-5)
- Pérez, M. T. G. (2010). *Sistemas Gestores de Bases de Datos*. Granada: sn. Recuperado de <https://docer.com.ar/doc/nnc08sn>



- González de Kaufman, A., *El sistema de información y la selección de software de gestión contable*, Serie “estudio” N° 48, Sección contabilidad, (Mendoza, FCE, UNCuyo, 2004)
- GZN- AM (9 de agosto de 2022). Las compras en supermercados se duplicaron en relación a los niveles pre-pandemia. *Gazeta Norte*. Recuperado de <https://www.gazetanorte.com.ar/2022/08/las-compras-en-supermercados-se-duplicaron-en-relacion-a-los-niveles-pre-pandemia/#:~:text=aumentaron%20las%20compras%20a%20mayoristas%20en%20pandemia&text=y%20en%20el%202021%20se,%2c4%25%20respectivamente%20en%202019>
- Honorable Congreso de la Nación Argentina. (1995). *LEY 24467 Marco regulatorio de la pequeña y mediana empresa*. República Argentina. Congreso de la Nación Argentina.
- InfosPhere Data Architect. (8 de marzo de 2021). *Claves primarias y foráneas*. <https://www.ibm.com/docs/es/ida/9.1.2?topic=entities-primary-foreign-keys>
- Laporte, R. A., Rusconi, J. M., Turano, C., Todesca, A., & Zapata, L. (noviembre, 2020). Covid-19 y su impacto en las Pymes argentinas. Perspectivas para América Latina. *Palermo Business Review*, 22, 225- 240. Recuperado de: https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr22/PBR_22_12.pdf
- Lorenzon, E., (2020). Conceptos de ingeniería de sistemas. En Lorenzon, E. (1ra Ed.), *Sistemas y Organizaciones*. (pp. 10- 13) La Plata: EDULP http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/99629/documento_completo.pdf-pdf.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Madrigal Brack, D. (2018). *Módulo de base de datos I*. (Tesis de Ingeniería en Sistemas). Universidad de las regiones autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense. Nicaragua. <http://repositorio.uraccan.edu.ni/594/1/modulo%20base%20de%20datos.pdf>
- Martínez Sánchez, R., (2010). Modelo borroso para evaluar los factores que afectan la productividad en las pyme. *Publicaciones en ciencia y tecnología*. 4. 1-9 https://www.researchgate.net/publication/295106290_modelo_borroso_para_evaluar_los_factores_que_afectan_la_productividad_en_las_pyme

- Oracle Argentina. *¿Qué es una base de datos?* OCI. <https://www.oracle.com/ar/database/what-is-database/#:~:text=normalmente%2c%20una%20base%20de%20datos,a%20simplemente%20base%20de%20datos>
- Organización Internacional de Trabajo - OIT. (2020). *Observatorio de la OIT: el covid19 y el mundo del trabajo*. Cuarta edición. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_745965.pdf
- Martínez-Taboas, A. (2020) Pandemias, covid-19 y salud mental: ¿Qué sabemos actualmente? *Revista caribeña de psicología*. Recuperado de: <https://revistacaribenadepsicologia.com/index.php/rcp/article/view/4907>.
- Ministerio de Desarrollo Productivo (2022). *Resolución 23/2022 Secretaría de la pequeña y mediana empresa*. República Argentina. Ministerio de Desarrollo Productivo.
- Peiró, J., & Soler, A. (2020). *El impulso al teletrabajo durante el covid-19 y los retos que plantea*. Ivie y Universitat de València. Recuperado de: <https://www.ivie.es/wp-content/uploads/2020/05/11.Covid19IvieExpress.El-impulso-al-teletrabajo-durante-el-COVID-19-y-los-retos-que-plantea.pdf>.
- Pérez-Grau, S. L. & Zabaleta de Armas, M. (2017). *El sistema de planificación de los recursos de la empresa*. Barranquilla, Colombia. Editorial Mejoras.
- Ponce, J., Palacios, D., Palma, A., & Salazar, G. (19 de noviembre de 2020). Crisis económica pre y post pandemia: su incidencia en la mortalidad de las MiPyMEs en Ecuador. *Revista observatorio de la economía latinoamericana*. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/oel/2020/09/crisis-ecuador.html>
- *Pymes y covid 19: hacia una recuperación sostenible*. Red española del pacto mundial. 14. OECD. (2020). Coronavirus: SME Policy Responses. Secretary-general of the OECD. https://oecd.dam-broadcast.com/pm_7379_119_119680-di6h3qgi4x.pdf 15
- Rosales, R. (2020). *La PyME post covid 19: ¿Seguirá siendo un comodín entre el Estado y el mercado?* Revista Catalejo Virtual.



- Rueda Delgado, G., & Arias Bello, M. L. (2009). *Contable en la administración estratégica organizacional. contabilidad y negocios*, vol. 10, núm. 27, pp. 247–268. <https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/5557521>
- Saroka, Raúl H. (2002), *Sistemas de información en la era digital*, Buenos Aires, Fundación OSDE.
- Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso. (2000). *Ley N° 25.300 Ley de fomento para la micro, pequeña y mediana empresa*. República Argentina. Congreso de la Nación Argentina.
- Vargas Encalada, E. E., Rengifo Lozano, R. A., Guisado Oscco, F. Sánchez Aguirre, F. M. *Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de manufactura*. *Revista venezolana de gerencia*, vol. 24, núm. 85, 2019. Universidad del Zulia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/html/>
- Webmaster Nsolver. (2017) *¿Qué es un sistema erp? objetivos y características principales*. Nsolver. <https://www.nsolver.com/noticias/que-es-un-sistema-erp.html>
- Xubio. Qué es y por qué gestionar tu negocio con este software. Tiendanube blog. Recuperado de: <https://www.tiendanube.com/blog/xubio/>

Declaración Jurada Resolución 212/99-CD

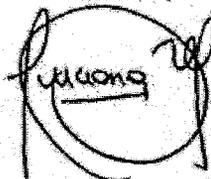
"El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgredí o afecta derecho de terceros"

Mendoza, 31 de octubre de 2022

Apellido y Nombre

N° Registro Firma

MARTIN LUANA ANAHÍ 28679



ESPELACIN Héctor Hugo 22458



GIMÉNEZ MICAELA VERÓNICA 29117



GIAROLI, FEDERICO ALEJANDRO 29115

