

UNIVERSIDAD DEL BÍO - BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR



**“IDENTIFICAR Y CUANTIFICAR LOS ERRORES QUE PRESENTA
EL SISTEMA CONTABLE DEL HOLDING COPELEC,
ANALIZANDO EL IMPACTO ECONOMICO QUE TIENEN SOBRE
LA EMPRESA”**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR,
MENCIÓN CONTROL DE GESTIÓN**

PROFESOR GUÍA
CECILIA GALLEGOS MUÑOZ

ALUMNO
JUAN CARLOS HIDALGO TORRES

2014

INDICE

INTRODUCCION.....	4
Información Preliminar	4
a) Antecedentes del problema	6
b) El problema y su importancia	6
c) Objetivos	7
1 Marco Conceptual	7
1.1 Sistemas de Información Contables	8
1.1.1 Tipos de Información Contable.....	10
1.1.2 Sistemas contables y el control interno.....	12
1.1.2.1 Controles de entrada:.....	14
1.1.2.2 Controles del proceso:.....	15
1.1.2.3 Controles de salida:	15
1.1.2.4 Controles periódicos:.....	16
1.2 Programas	16
1.2.1 Software de Sistemas	17
1.2.2 Software de Aplicación	17
1.3 Errores.....	18
1.4 Procesamiento de datos.....	19
1.4.1 Funciones del Procesamiento de Datos.....	20
1.4.2 Tipos de Procesamientos.....	20
1.5 Eficiencia	22
1.6 Estados Financieros	23
1.6.1 ¿Que son los estados Financieros?	23
1.6.2 Clasificación de los Estados Financieros	24
1.6.3 Objetivos de los Estados Financieros.....	25
1.6.4 Elementos de los Estados Financieros	26
1.7 IFRS.....	30
1.7.1 Pero, ¿Por qué adoptar las IFRS?.....	31
1.7.2 ¿Desde cuándo se empezó a aplicar en Chile?	32

1.7.3 Principales diferencias bajo IFRS	32
1.8 Usuarios de la información financiera	34
1.9 Remuneraciones.....	35
1.9.1 Concepto y características de la Remuneración	35
1.9.2 Características y requisitos	35
1.9.3 Imponibilidad de las Remuneraciones.....	37
1.9.3.1 Asignaciones, Aguinaldos y otros beneficios imponibles.....	37
1.9.3.2 Asignaciones, Beneficios que no constituye Remuneración	38
1.9.4 Calculo de las Horas Extraordinarias.	39
1.9.5 Liquidación y pago de las Remuneraciones.	39
1.9.6 Descuentos Legales	41
2. Metodología de la Investigación	41
2.1 Metodología.....	41
2.2. Métodos y Técnicas de Investigación	43
2.2.1 Método inductivo	43
2.2.2. Método deductivo.....	44
2.2.3 Levantamiento de información	44
3. Empresas Copelec	45
3.1 Historia.....	45
3.1.1 Comercial Copelec S.A.	47
3.1.1.1 Área Agrícola	48
3.1.1.2 Área Electro hogar	48
3.1.1.3 División automotriz	49
3.1.2 Servicios Aliados Copelec	50
3.1.3 Copelec Capacita Limitada.....	51
3.2 Diagnostico de la Actualidad	52
4. Desarrollo de la investigación	55
4.1 Errores presentes en el Sistema Contable en uso	55
4.1.1 Programa Activo fijo:	56
4.1.2 Programa Cuentas corrientes:	59
4.1.3 Programa de Remuneraciones	60

4.1.4 Programa de Estados Financieros.....	62
4.1.5 Programa de Facturación	65
4.1.6 Programa de Líneas de subestación	67
4.2 Impacto en la empresa.....	70
4.2.1 Impacto por Reproceso de Información	71
4.2.2 Impacto por Cuentas Corrientes.....	74
4.2.3 Impacto por Líneas y Subestaciones.....	76
4.2.4 Impacto por Activo Fijo	77
4.2.5 Impacto por Remuneraciones	79
4.2.6 Impacto por Facturación	81
4.3 Propuesta para la disminución del costo anual.....	82
4.4 Conclusiones	84
5. Bibliografía.....	86
6. ANEXO	88

INTRODUCCION

Toda empresa, sin importar su tamaño, requiere en su gestión información confiable y expedita que permita una óptima toma de decisiones.

Consciente de esta necesidad y teniendo siempre como principal horizonte el mercado empresarial, distintas empresas ya sean de servicios, producción o dedicadas al Retail, han implementado Sistemas de Información que cumplan a cabalidad con los objetivos propuestos por la organización.

Uno de los problemas más difíciles que enfrentan las empresas en el presente, ha sido el cambio que ha suscitado la tecnología en todos los planos de la vida actual. Este cambio ha tocado también a la gestión y manejo de los procesos productivos en la empresa, como es el caso de la Contabilidad.

El impacto que ha tenido la tecnología en esta área, está fuera de toda duda. Las tecnologías de información operan como motor de cambio que permite dar respuestas a las nuevas necesidades de información

En la actualidad, la tecnología de información ha creado movimientos importantes dentro de las empresas. Esto ha sido gracias a la implementación de nuevos sistemas y mejores tecnologías, así como también, al esfuerzo de las personas que se han dedicado a innovar nuevos productos y servicios dentro del área de información.

Ante los cambios e incertidumbre en el que vivimos, toda empresa debe de estar preparada para enfrentar éstos conforme se vayan presentando, e incluso, adelantándose a ellos, para no quedarse atrás y seguir siendo competitivos en la industria en la cual se desempeña.

Siendo la contabilidad una de las primeras áreas en modernizarse, existe actualmente paqueterías contables muy desarrolladas sobre control de pagos, remuneraciones, cuentas por cobrar, etc. que han ayudado al contador a facilitar el trabajo que desempeña y el tiempo que invierte.

Es por eso, que el presente trabajo tiene como objetivo tratar de entregar una visión más cercana sobre el sistema contable con el que trabaja Empresas Copelec. Para tal efecto y poder tener una opinión con base, se debe tomar en cuenta varios aspectos que son muy esenciales, realizando una exhaustiva investigación para recopilar información, ya sea basándose en entrevistas con los usuarios, preguntas, encuestas y cuestionarios dentro de la organización,

En la primera parte se presentaran los problemas que tiene la entidad por trabajar con un sistema que en la actualidad no cumple con las expectativas para lo que fue creado, debido al aumento de transacciones y a la diversificación de la empresa a través de los años.

Se detallaran cada uno de los problemas que tienen los analistas contables con los procesos más importantes que se llevan a cabo en el trabajo diario del departamento de contabilidad.

Todo lo anterior acompañado de una revisión a los conceptos de la información contable y el objetivo de esta para la organización en la emisión de los Estados financieros y de las nuevas normas financieras que serán aplicadas en Chile.

Información Preliminar

a) Antecedentes del problema

Los Software Contables de Empresas Copelec, cuentan con dos sistemas que son independientes entre sí, uno llamado “Sistema de Cuentas Corrientes” y el otro “Sistema Contable”. Estos sistemas interactúan entre sí, compartiendo toda la información que almacenan a través de los programas contables.

Entre los programas creados por los programadores de la empresa, encontramos el programa de Compras, de Ventas, de Inventario, de Facturación, de Estados Financieros, de Cuentas Corrientes, de Pagarés, de IVA, de Centralizaciones, de Cajas Chicas, entre muchos otros.

El gran problema radica en que los programas trabajan en base a tablas de datos, es decir, no existe interacción entre ellos.

Al no interactuar entre sí, los procedimientos se vuelven más lentos, ya que todo se debe hacer de forma manual, lo que muchas veces lleva a errores y corregirlos significa invertir en horas hombre, aumentando el gasto en remuneraciones y disminuyendo los niveles de eficiencia.

Es aquí donde nace la idea de esta investigación: identificar cada error que presenta el Sistema, clasificarlos y analizar el impacto que le produce a la empresa el trabajar con sistemas creados por sus propios trabajadores en vez de comprar licencias de software ya probados con éxito en otras organizaciones.

b) El problema y su importancia

Como se detalló anteriormente, el trabajar con tablas de datos, genera ineficiencia dentro de la Empresa. Esto, debido a que los usuarios del sistema contable, cada vez que se modifica un dato o información dentro de un programa “X”, debe obligatoriamente y de forma manual, modificar el dato en el programa “Y”, lo que conlleva a un desgaste del personal al estar ejecutando las mismas tareas por más de una vez.

Súmese además, que la empresa presenta sus balances de forma mensual, lo que significa, que para poder entregar información clara, fidedigna y oportuna, debe reprocesar la información en un programa llamado “Estados Financieros” cuantas veces sea necesario. Esto, porque al ser independientes no existe comunicación entre programas.

c) Objetivos

Generales

Identificar y cuantificar los errores que presenta el Sistema Contable del Holding Copelec, analizando el impacto económico que tienen sobre la Empresa.

Específicos

- Diagnóstico del funcionamiento de Programas y Sistemas.
- Identificar y describir los errores.
- Determinar la cantidad de horas dedicadas al reproceso de información.
- Determinar el impacto en los Estados de resultado.

1 Marco Conceptual

Con esta investigación se quiere dar a conocer la cantidad de errores que presenta el actual Sistema Contable que opera en la empresa, obteniendo de paso la descripción de cada uno de ellos y mostrando el impacto económico en los Estados de Resultado.

1.1 Sistemas de Información Contables

Debido a los constantes cambios que se producen en el medio ambiente de los negocios y la cada vez más exigente competencia, la información se ha convertido en uno de los requisitos más importantes para la empresa moderna. Quienes obtengan información de manera más rápida y más confiable, podrán tomar las decisiones más correctas para el crecimiento de su empresa.

Por ello, muchos Gerentes toman la información como una de las riquezas más grandes que pueda tener la empresa, debido a ello, se pueden encontrar diversas definiciones y aplicaciones de la información.

Según Laudon (1996), los sistemas de información proporcionan la solución más importante a los retos y problemas que surgen del medio ambiente de negocios.

Por otra parte, Robert Meigs (2000) en su libro “Contabilidad, la base para Decisiones Gerenciales” sostiene que el objetivo principal de la contabilidad es proporcionar información útil en la toma de decisiones. Para Meigs la contabilidad no es un fin sino más bien un medio para lograr un fin. El producto final de la información contable es la decisión, ya sea de los propietarios, gerentes, acreedores u otros grupos que tengan algún interés en el desempeño financiero de una empresa.

Según la descripción de Meigs, la contabilidad no se limita solamente a registrar hechos económicos del ente para brindar información a terceros, sino que también involucra a la contabilidad gerencial que, mediante la interpretación de la información contable y la emisión de informes para el control de gestión, proporciona gran ayuda para la toma de decisiones.

Por otra parte, el profesional contable, debe participar activamente junto con los integrantes del departamento tecnológico en la implementación del Sistema Contable en una empresa. Es quien debe proporcionar todos los lineamientos para que el sistema sea implementado en la organización con éxito. Los programadores darán las limitaciones técnicas y acatarán las instrucciones del área contable.

Generalmente, los sistemas contables son diseñados e instalados por un equipo de personas con muchos talentos especializados. Es de suma importancia probar todo el funcionamiento del sistema antes de que el mismo entre en funcionamiento. De ser necesario se puede contar con un sistema paralelo por un lapso de tiempo hasta estar seguro de que el Sistema Contable está en condiciones óptimas para el normal funcionamiento de la empresa.

No es necesario que el Sistema Contable recoja absolutamente todos los datos y todas las transacciones existentes en una empresa. A veces, esta cantidad de datos puede hacer desbordar el sistema, dado que el sistema tiene límites de capacidad a nivel tecnológico. Por ello, la selección de los datos que deben ser capturados se orienta a cumplir con los objetivos clave. Debe asegurar el cumplimiento de los requerimientos legales, o sea que los datos deberán estar ordenados, clasificados y archivados como soporte de los registros contables.

Si bien es cierto, nos encontramos con diferentes definiciones de Sistemas de Información, podemos afirmar que todas nos llevan a un mismo propósito, que es la toma de decisiones. Laudon (1996), nos ayuda con su clasificación, ya que sostiene que no todas son iguales, por un lado encontramos a las decisiones estructuradas y por otro las no estructuradas.

- Decisiones estructuradas:
Las decisiones estructuradas son procedimientos definidos para tomarlas de manera que no se manejen cada vez como si fueran nuevas.
- Decisiones no estructuradas:
Estas, son aquellas en las que quien toma las decisiones debe proporcionar los criterios, la evaluación y los puntos de vista para la definición del problema. Estas decisiones son nuevas, importantes y no rutinarias y no existe un procedimiento bien comprendido o aceptado para tomarlas.

- **Semiestructuradas**

Algunas decisiones son semiestructuradas, en tales casos, sólo parte del problema tiene una respuesta clara proporcionada por un procedimiento ya aceptado.

Podemos decir entonces, que la información contable, debe brindar soporte a estos tres tipos de decisiones, y para ello, los informes contables deben ser precisos y oportunos.

Para Laudon (1996) no solo la clasificación de la información contable es importante para llevar a cabo la toma de decisiones, sino también el tipo de información que se desea entregar.

A continuación se detallaran los tipos de información de mayor relevancia para una empresa:

1.1.1 Tipos de Información Contable

Así como hay distintos tipos de decisiones económicas también hay diferentes tipos de información contable: contabilidad financiera, gerencial y tributaria, que están íntimamente relacionados entre sí.

A continuación se describirán brevemente cada una de ellas.

Contabilidad Financiera: se refiere a la información que describe los recursos, las obligaciones y las actividades financieras de una entidad económica. Está diseñada principalmente para ayudar en la toma de decisiones de los inversionistas y los acreedores.

Tiene por objetivo general, generar información útil y oportuna para la toma de decisiones, controlar todas las operaciones financieras realizadas en la entidad e informar sobre los efectos que las operaciones practicadas han producido en las finanzas de la empresa.

En términos generales, la contabilidad financiera se puede definir como “la técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuradamente

información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica”

Para poder producir dicha información, la contabilidad financiera elabora informes, los que están formados por cinco documentos:

- Balance
- Cuenta de Pérdidas y Ganancias
- Estado de Cambio en el Patrimonio Neto
- Estado de Flujos de Efectivo
- Memoria

Estos informes se confeccionan utilizando únicamente cinco elementos básicos y que se denominan:

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio Neto
- Ingresos
- Gastos

Contabilidad Gerencial: la contabilidad gerencial comprende el desarrollo e interpretación de la información contable destinada específicamente a la gerencia. Los gerentes utilizan esta información al fijar las metas generales de la empresa, al evaluar el desempeño de las distintas áreas, al decidir si se introduce una nueva línea de productos y al efectuar prácticamente todo tipo de decisiones gerenciales.

Contabilidad Tributaria: el principal objetivo de la contabilidad tributaria no es la preparación de una declaración de impuestos sobre la renta, sino la planeación de los impuestos, es decir, anticipar los efectos tributarios de las

transacciones de negocios y estructurar estas transacciones de tal forma que minimicen la carga del impuesto sobre la renta.

Según Robert Meigs, “el sistema contable consta de procedimientos, mecanismos y registros utilizados por una organización para desarrollar la información contable y para transmitir esta información a quienes toman decisiones”

En base a la definición anterior, podemos decir que la contabilidad no se limita solamente a registrar hechos económicos para brindar información a terceros, sino que también involucra a la Contabilidad Gerencial que, mediante la interpretación de la información contable y la emisión de informes para el control de gestión, proporciona gran ayuda para la Toma de Decisiones.

La información contable gerencial, creada y utilizada principalmente por personas que toman decisiones, tienen como fin primordial las decisiones de planificación y control. Es por ello que las empresas tienen y aplican sistemas de control interno.

Juan José Gilli en su libro “Sistemas Administrativos” define objetivos y requerimientos para poder aplicar control interno dentro de una Empresa

1.1.2 Sistemas contables y el control interno

Es necesario considerar, que los sistemas de información Contable tengan la funcionalidad de poder aplicar normas de control interno de algunos procesos, como también reglas de seguridad que resguarde la información.

Según Juan José Gilli (1998) “el término control interno se encuentra asociado con la especialidad de auditoría y como tal se le asigna de carácter principal la protección de los activos”

El control interno es por naturaleza interno al Sistema Contable que tiene como finalidad prevenir y evitar condiciones propicias para la comisión de errores, anomalías o fraudes dentro de una empresa.

Sus objetivos son:

- Eficacia en los procedimientos y controles
- Eficiencia operativa
- Seguridad de los bienes y valores involucrados
- Confiabilidad de la información

El control interno dependerá de la calidad del Sistema Contable y del procesamiento de la información. Algunos de los requerimientos del Sistema Contable en materia de control interno que define Gilli (1998) son:

- Separación de funciones
- Asignación de responsabilidades
- Niveles de autorización
- Control numérico del uso de formularios
- Normas de seguridad informática

Con respecto a la separación de funciones, un claro ejemplo, es que si el área contable es quien se encarga de imputar las facturas de gastos en el sistema, no puede ser el mismo sector quien emita el cheque para efectuar el pago al proveedor. Este control se logra con distintos grados de acceso entre los distintos usuarios del sistema. Es aconsejable crear grupos de usuarios: usuarios del área contable, quienes podrán registrar asientos contables e ingresar distintas clases de facturas al sistema; usuarios de tesorería, quienes podrán librar los cheques de forma automática; y usuarios que tengan sólo acceso a los informes contables y de gestión.

Fowler Newton, en su libro “Análisis de los estados Contables” (2002), clasifica los controles del sistema contable en dos grupos:

- Los que se aplican cada vez que se contabiliza un comprobante. Los mismos pueden ser: antes del proceso (controles de entrada), durante el proceso (controles del proceso), o después del proceso (controles de salida)
- Los que se practican a intervalos regulares para verificar la exactitud de los estados contables (controles periódicos).

Para un mayor entendimiento, Newton (2002), define cada uno de los controles del sistema contable:

1.1.2.1 Controles de entrada:

Estos controles se practican antes de la contabilización de un comprobante con el propósito básico de determinar que no falte ningún dato informativo, y que cada uno de los documentos recibidos en el sistema contable no haya sido contabilizado anteriormente. Que contenga datos válidos, cuente con todos los datos necesarios y que contenga cálculos previos correctos. La no superación de estos controles de entrada deberá producir el rechazo total o parcial de la documentación recibida para su contabilización.

Deben existir procedimientos que aseguren que los comprobantes rechazados por incompletos o por contener datos incorrectos sean corregidos, reingresados al sistema y vueltos a someter a los mismos controles de entrada.

1.1.2.2 Controles del proceso:

Estos controles son frecuentes en los sistemas computarizados y evitan la realización de controles manuales. Por ejemplo, un buen sistema contable, podría prever que durante el ingreso de datos, el mismo verifique:

- que ciertos datos existan previamente en los archivos del sistema.
- que las fechas a registrar existan.
- que se rechacen datos alfabéticos si lo que corresponde es el ingreso de un dato numérico.
- que los datos ingresados estén comprendidos dentro de ciertos parámetros.
- que los cálculos previos al procesamiento sean correctos. Un ejemplo de este control sería el caso que durante el ingreso de una factura, se ingresen los precios unitarios y el precio total, el sistema calculará el total correcto y rechazará cualquier inconsistencia.
- que exista coherencia entre los datos ingresados a ciertos campos. Ejemplo: que se ingrese una fecha de pago anterior a la fecha de contabilización de una factura.
- que se hayan completado todos los campos necesarios para los procesos posteriores.

1.1.2.3 Controles de salida:

Los controles de salida se efectúan para detectar casos en que deban rechazarse los resultados del procesamiento y corregir los errores que se pudieran haber cometido en esa etapa.

Los controles de salida pueden consistir en los siguientes:

- De coincidencia entre totales resultantes del procesamiento (importe y cantidad de documentos) y los respectivos totales de control.
- De coincidencia entre débitos y créditos contabilizados en el mayor general.
- De cumplimiento de ciertas relaciones lógicas.

1.1.2.4 Controles periódicos:

Los principales controles periódicos son:

- Preparar balances de saldos de las cuentas del mayor general y verificar que la suma algebraica de sus saldos sea cero.
- Preparar balances de saldos de mayores auxiliares y verificar que sus totales coincidan con los saldos de las pertinentes cuentas de control.

Fowler Newton apunta principalmente a las pruebas que el auditor externo debería realizar sobre el sistema contable de una empresa. Pero, lo ideal, es que el mismo sistema contable pueda realizar esta clase de controles para evitar posteriores observaciones de la auditoría externa.

1.2 Programas

Para poder llevar a cabo todo el control interno, la toma de decisiones y la contabilidad, es primordial contar con buenos programas contables. Pues sin ellos, toda la información recopilada quedaría en el aire, y en el poco tiempo quedaría en el olvido.

Para Stair, Ralf M. (2003) un programa informático contable es un conjunto de instrucciones que una vez ejecutadas realizarán una o varias tareas en un computador. Sin programas, estas máquinas no pueden funcionar. Al conjunto general de programas, se le denomina software, que más genéricamente se refiere al equipamiento lógico o soporte lógico de un computador digital.

De acuerdo a sus funciones, los programas informáticos se clasifican en Software de Sistema y Software de Aplicación.

1.2.1 Software de Sistemas

Estos software sirven para controlar e interactuar con el sistema operativo, proporcionando control sobre el Hardware y dando soporte a otros programas.

Estos programas realizan diversas tareas, como la transferencia de datos entre una memoria RAM y los dispositivos de almacenamiento (Disco duro, unidades de discos ópticos) entre otros.

Existe una variedad de software de sistemas, entre los que encontramos:

- Cargadores de Programas
- Sistemas Operativos
- Controladores de dispositivos
- Herramientas de Programación (como compiladores, ensambladores, enlazadores, etc.)
- Programas Utilitarios
- Línea de Comandos
- Hipervisores
- Gestores de Arranque.

1.2.2 Software de Aplicación

En informática, una aplicación es un tipo de programa diseñado como herramienta para permitir a un usuario realizar uno o diversos tipos de trabajo.

Suelen usarse estos programas como una solución informática para la automatización de ciertas tareas complejas, como pueden ser la contabilidad, la redacción de documentos, o la gestión de un almacén.

Ciertas aplicaciones desarrolladas a medida suelen ofrecer una gran potencia ya que están exclusivamente diseñadas para resolver un problema específico. Otros, llamados paquetes integrados de software, ofrecen menos potencia pero a cambio incluyen varias aplicaciones, como un programa procesador de textos, de hoja de cálculo y de base de datos.

1.3 Errores

La Real Academia de la Lengua Española lo define como “un concepto equivocado, una acción desacertada, un vicio en el consentimiento causado por equivocación de buena fe, que anula el acto jurídico si afecta a lo esencial de él o de su objetivo”.

Para nuestra investigación, la definición de la Real Academia de la Lengua Española no proporciona mucha información que podamos rescatar, por lo que nos quedaremos con la definición de Luis Cerna (2006) quien sostiene que los errores pueden ser consecuencia de fallos matemáticos o administrativos en los registros contables, aplicación errónea de los Principios De Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) o mal interpretación de los hechos existentes.

La base para lograr un desarrollo sostenible en una empresa es la buena dirección, pero a veces, los errores contables que cometen las sociedades pueden mermar su crecimiento e incluso crearle serios problemas para seguir funcionando.

Cerna (2006) define dos tipos de errores:

- Errores de omisión: no son intencionales, son errores humanos y los más numerosos y costosos en la industria, pues contribuyen en más al gasto o falta de beneficio
- Errores intencionales: son los desfalcos y falsificaciones de registros

Si bien es cierto, los errores intencionales son muy difíciles de evitar, ya que la persona que comete dicho ilícito lo hace adrede con el propósito de estafar a la empresa, los errores de omisión si se pueden disminuir en gran medida; como, capacitando al personal de la empresa en relación a la labor que desarrolle, manteniéndolos en un lugar apto para el normal desarrollo de sus funciones, y no sobrecargándolos de trabajo, lo que podría desencadenar en un aumento de horas de trabajo, vulnerando la capacidad de concentración.

Los errores al igual que los provocados por personas dentro de una organización, también se encuentran presentes en los programas y sus procesos.

1.4 Procesamiento de datos

El procesamiento de datos es, en general, la recolección y manipulación de elementos de datos para producir información significativa.

Para llegar al producto final, “la información”, los datos deben ser canalizados y procesados minuciosamente, con el fin de tener un resultado coherente, fidedigno y que su utilización entregue eficiencia a la organización.

A continuación se detallaran las funciones del procesamiento de datos y los tipos de procesos existentes.

1.4.1 Funciones del Procesamiento de Datos

El procesamiento de datos puede involucrar diversos procesos, entre ellos:

- Validación: Asegurar que los datos suministrados sean “Limpios, Correctos y Útil”
- Clasificación: Ordena elementos de cierta secuencia y/o en diferentes conjuntos.
- Recapitulación: Reducir los detalles de los datos a sus principales puntos.
- Agregación: Combinación de múltiples piezas de datos.
- Análisis: la colección, organización, análisis, interpretación y presentación de datos.
- Información: lista detallada o resumen de los datos de información computarizada.

1.4.2 Tipos de Procesamientos

Existen cuatro tipos de procesos, los que se mostraran del más tedioso al más eficiente:

a. Proceso Manual:

Este es el proceso más antiguo e involucra el uso de los recursos humanos, tales como realizar cálculos mentales, registrar datos con lápiz y papel, ordenar y clasificar manualmente. Esto da como resultado un proceso lento y expuesto a generar errores a lo largo de todas las etapas o actividades del ciclo de procesamiento. Finalmente los resultados se expresan de manera escrita, creando grandes volúmenes de información escrita almacenada.

b. Proceso Mecánico

Considera el uso de máquinas registradoras y calculadoras, reemplazando en cierto grado el proceso de cálculo manual. Esto trae como consecuencia el aligeramiento del trabajo en relación al proceso y la reducción de errores, pero mantiene la desventaja del proceso de almacenamiento de toda la información resultante.

c. Proceso Electromecánico

En este tipo de proceso, el enlace de información entre los diferentes elementos del tratamiento de información, sigue realizándose de una forma manual, pero para realizar cada una de estas tareas se emplean máquinas electromecánicas, con las cuales se obtiene mayor eficiencia.

d. Procesos Electrónicos

En este tipo de proceso se emplean las computadoras, por lo que la intervención humana no es requerida en cada etapa. Una vez ingresados los datos, el computador efectúa los procesos requeridos automáticamente y emite el resultado deseado. Los procesos son realizados a velocidades increíblemente altas, obteniendo información confiable.

Actualmente, la gran mayoría de las Empresas, utilizan en el desarrollo de sus actividades, los procesos electromecánicos y los procesos electrónicos (muchas de ellas combinando ambos), por ser procesos que entregan mayor eficiencia y confiabilidad, disminuyendo consigo los niveles de errores presentes en cada actividad.

1.5 Eficiencia

Eficiencia es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado, según lo define la Real Academia de la Lengua Española. En otras palabras, se trata de la capacidad de alcanzar un objetivo fijado con anterioridad con el menor tiempo posible y con el mínimo uso de los recursos, lo que supone una optimización.

En términos generales, la palabra eficiencia hace referencia a los recursos empleados y los resultados obtenidos. Por ello, es una capacidad o cualidad muy apreciada por empresas u organizaciones debido a que en la práctica todo lo que éstas hacen tiene como propósito alcanzar metas u objetivos, con recursos (humanos, financieros, tecnológicos, físicos, de conocimientos, etc.) limitados y en muchos casos en situaciones complejas y muy competitivas.

Algunos expertos como Koontz y Wehrich, en su libro “Administración, una perspectiva Global” (2004), aseguran que la eficiencia consiste en el logro de aquellas metas que se ha propuesto una empresa utilizando para ello la menor cantidad posible de recursos. Por su parte, Robbins y Coulter (2005), dicen que es obtener resultados de una magnitud importante invirtiendo la mínima cantidad posible en ella; Mientras que Reinaldo O. Da Silva se inclina a decir que eficiencia implica operar de una determinada forma en la cual todos los recursos se utilicen de la manera más adecuada posible, definida en su libro “Teorías de la Administración” (2002).

En lo que va de la investigación, se ha hablado de la importancia de los sistemas y el control interno, los programas y su relación con el manejo de la información, los errores a los cuales cada empresa se ve afectada, ya sea por el procesamiento de datos que realiza cada programa, o por la falta de conocimientos de los usuarios, pero, ¿qué fin persigue la empresa con los sistemas contables? Pues que la toma de decisiones a nivel gerencial sea concentrando la mayor información confiable y oportuna posible en el menor de los tiempos.

Una de las formas de entregar información al área Gerencial, es a través de los estados financieros, los cuales concentran información del presente actual de la empresa, información contable-financiera de años anteriores, y además entrega un visión de cuál podría ser el futuro de la empresa.

1.6 Estados Financieros

1.6.1 ¿Que son los estados Financieros?

Según Calderón (2008), los Estados Financieros son cuadros sistemáticos que presentan en forma razonable, diversos aspectos de la situación financiera de la gestión de una empresa, de acuerdo con Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

Sin embargo Aristizabal (2002), plantea que son el informe final que al terminar el periodo contable debe presentar la administración de una empresa. Los Estados Financieros son el objetivo terminal de los registros contables.

Por otra parte Zeballos (2007), informa que los Estados Financieros son un conjunto de resúmenes que incluyen recibos, cifras y clasificaciones en los que se reflejan la historia de los negocios desde que se inició hasta el último día de funcionamiento.

De las citas anteriores, se puede concluir que los Estados Financieros son un sistema mediante el cual se puede conocer la situación económica y/o financiera de una entidad; la mayoría constituye el producto final de la contabilidad. Son cuentas anuales que se presentan en una fecha o periodo determinado.

1.6.2 Clasificación de los Estados Financieros

Flores (2008), en su libro “Estados Financieros” clasifica los Estados Financieros según su propósito:

a) **Balance General:**

Presenta la situación económica-financiera del ente; en él están contenidos todos los bienes, derechos y obligaciones de la empresa. La situación económica, en el sentido que muestra la cuantía de los recursos sociales (activos), la estructura de los capitales propios (patrimonio), y ajenos (pasivos); y, la situación financiera, porque muestra los recursos de inmediata realización y la cuantía de su capital de trabajo, entre otros aspectos no menos importantes.

b) **Estado de Ganancias y Pérdidas:**

Muestra hechos realizados en todo un periodo, compara costos de la empresa contra los ingresos habidos y muestra si hay utilidades para pagar diversos dividendos, que haya realizado en un periodo determinado.

c) **Estado de cambios en el Patrimonio:**

Mide la variación de patrimonio originado por las transacciones comerciales realizadas por la empresa entre el principio y el final del periodo contable.

Muestra en forma detallada los aportes de los socios y la distribución de las utilidades obtenidas en un periodo, además de la aplicación de las ganancias retenidas en periodos anteriores.

d) Estado de Flujo de Efectivo:

Se refiere a la determinación de las fuentes y usos del efectivo en el periodo contable, que puede presentarse por el método directo y el método indirecto. El método directo se utiliza para determinar el efectivo neto generado por las operaciones; en cambio el método indirecto se ajusta al estado de utilidades, presentado con los cambios en las cuentas de balance.

Los Estados Financieros, además de responder a una clasificación según sea el propósito de la información, también deben cumplir con ciertos objetivos estrictos, los cuales detallan Flores y Calderón.

1.6.3 Objetivos de los Estados Financieros

Fundamentalmente, los objetivos que deben cumplir los estados financieros, según Flores (2008) y Calderón (2008) son los siguientes:

- Presentar razonablemente información sobre la situación financiera, los resultados de las operaciones y los flujos de efectivo de una empresa.
- Apoyar la Gerencia en la planeación, organización, dirección y control de los negocios.
- Servir de base para tomar decisiones sobre inversiones y financiamiento.
- Representar una herramienta para evaluar la gestión de la gerencia y la capacidad de la empresa para generar efectivo y efectivo equivalente.
- Permitir el control sobre las operaciones que realiza la empresa
- Ser una base para guiar la política de la gerencia y de los accionistas en materia societaria.

Lo anterior, se puede reducir a que los objetivos principales de los estados Financieros se basan en dar a conocer la situación económica y financiera de una empresa y los cambios que en ella se han producido; este es el mecanismo que sirve para la toma de decisiones, así como también para mejorar la administración de la empresa y poder llevar un mejor control de esta.

1.6.4 Elementos de los Estados Financieros

Estos, son definidos por Flores (2008), donde sostiene, que los elementos relacionados directamente con la medición de la situación financiera son:

- Activo: recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la empresa espera obtener beneficios económicos.
- Pasivo: obligación presente de la empresa surgida de ventas pasadas y cuyo vencimiento la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.
- Patrimonio neto: parte residual de los activos de una empresa una vez deducidos los pasivos.

Por otra parte se encuentran los elementos relacionados directamente con la medición y valoración:

- Ingresos: son incrementos en los beneficios económicos durante el periodo contable, en forma de entradas o incrementos de los valores de los activos o disminución de los pasivos.
- Gastos: disminuciones en los beneficios económicos, en el periodo contable, en forma de salidas o disminuciones del valor de los activos o aumento de los pasivos.

En resumen, los estados financieros están conformados por tres elementos: Pasivo, Activo y Patrimonio los mismos que representan: bienes y derechos de la empresa, deudas con terceros y deudas con los socios respectivamente, los cuales debemos conocerlos para llevar a cabo una buena realización de nuestra información financiera.

Actualmente, a las clasificaciones definidas anteriormente, los objetivos estrictos y los elementos presentes, se suma la forma en que se presentan los Estados Financieros en Chile.

Hasta antes del 1° de Enero del 2009, los estados financieros se presentaban en base a las normas nacionales de cada País. Pero en el año 2009

la presentación cambio, haciéndose opcional la adopción de las empresas a la IFRS, y en el 2013 se hizo obligatorio para empresas que cumplieran con ciertos requisitos.

Uno de los temas importantes a considerar en el proceso de convergencia desde la normativa nacional a la internacional es que si bien la aplicación de las IFRS fueron establecidas para regir, para determinadas empresas, a partir del año 2009, se debe tener en cuenta que para efectos de presentación de los Estados Financieros se deberán presentar en forma comparativa, esto es, considerando también para el año 2008 la misma normativa.

Dado lo anterior no es un tema menor, puesto que las empresas chilenas deberán tener en consideración invertir en la adopción de las IFRS, como por ejemplo:

- Entrenamiento del personal operativo de la empresa como también a los ejecutivos de la empresa.
- Estudios sobre los impactos de IFRS en las empresas con los correspondientes diagnósticos e implicancias de sus efectos.
- Adecuación de sistemas o software, ya que son los principales generadores de la información y reportes financieros de IFRS

Para aplicar las IFRS, la IASB adopto un enfoque diferenciado en función del tipo de empresa, vale decir, empresas que estén obligadas a presentar sus Estados Financieros de uso público debido a su participación en el mercado Bursátil, deberán aplicar FULL IFRS, mientras que a las empresas que no están obligadas a proporcionar información pública les permite aplicar las IFRS para Pymes

Las empresas obligadas a llevar FULL IFRS son aquellas que tienen una obligación de rendir cuentas, por ejemplo, a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS).

En el siguiente cuadro esquemático, se detalla el calendario con la adopción de las normas IFRS para las entidades Fiscalizadas por la SVS

Calendario de Adopción a las IFRS

ENTIDAD	Fecha de Inicio
Sociedades Anónimas con presencia mayor a 25% o comité de Directores	01-01-2009
Otros emisores de valores, Bolsas de Valores, Bolsa de Productos y Depósitos de Valores	01-01-2010
Otras sociedades del registro de Emisoras	01-01-2011
Securizadoras	01-01-2010
Administración de Fondos	01-01-2010
Fondos Mutuos	
Fondos de Inversión	
Fondos para la Vivienda	
Fondos de Inversión de Capital Extranjero	
Agentes de Valores	01-01-2010
Corredores de Bolsa de Valores	
Corredores de Bolsa de Productos	
Compañías de Seguros	01-01-2012
Intermediarios de Seguros	01-01-2012
Administración de Fondos de Pensiones Inscritas en el Registro de Valores	01-01-2010

Fuente: Superintendencia de Valores y Seguros

La otra forma de presentar los Estados Financieros será a través de las IFRS para Pymes, debido a que la “comisión de principios y normas de contabilidad” del colegio de contadores de Chile A.G. aprobó la emisión del Boletín Técnico 82.

El alcance que presenta esta normativa, establece lo siguiente:

Se entenderá por pequeñas y medianas entidades las que:

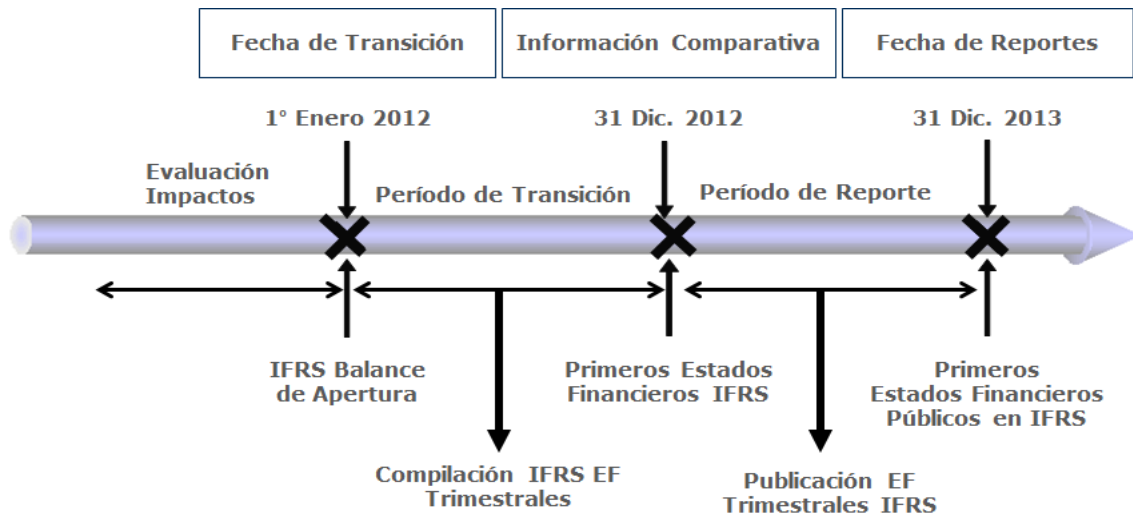
- No tengan obligación Pública de rendir cuentas, y
- Las que publiquen sus estados Financieros con propósitos de información general para usuarios externos. Son ejemplos de usuarios externos los propietarios que no están implicados en la gestión del negocio, los acreedores actuales o potenciales y las agencias de calificación crediticia.

Adicionalmente, el Boletín Técnico 82 establece que las IFRS para Pymes será obligatorio aplicarlas a contar del ejercicio 2013.

Los siguientes son las simplificaciones clave de la IFRS para PYMES:

- Algunos temas contenidos en las IFRS completas son omitidos a causa de que no son relevantes para las PYMES.
- Algunos tratamientos de políticas contables no son permitidos, ya que se dispone de un método simplificado.
- Simplificación de los principios de reconocimiento y valorización que están en las IFRS completas.
- Sustancialmente menores revelaciones, lenguaje y explicaciones simplificados.
- Cuantitativamente la IFRS para PYMES tiene cerca del 10% del tamaño de los IFRS completas.

La siguiente imagen, muestra el proceso de convergencia de las IFRS para Pymes



Fuente: www.IFRS.cl

Para profundizar más en la adopción de las IFRS en Chile, se dará a conocer un estudio que realizó y preparó la Empresa Price Waterhouse Coopers.

1.7 IFRS

Según el estudio de economía y negocio preparado por Price Waterhouse Coopers, sostiene que las Normas Internacionales de Información Financiera o IFRS son modelos contables de aplicación mundial orientados a igualar las prácticas contables entre los distintos países. Estas normas establecen aquellas obligaciones que tienen relación con las transacciones y acontecimientos económicos que son importantes en los estados financieros.

La conversión a las IFRS implica un cambio de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados o PCGA, lo que significa que todos los integrantes de la organización deberán aprender un nuevo lenguaje, una nueva manera de trabajar. El reporte o comunicación de información al mercado se realizará sobre una base totalmente distinta.

En el caso de muchas compañías ello supondrá cambios fundamentales, cambios que repercutirán en todos los aspectos de su actividad desde las relaciones con los inversores hasta los procedimientos cotidianos, y que pueden afectar a la viabilidad de algunos productos e incluso a la utilidad disponible de la propia compañía.

1.7.1 Pero, ¿Por qué adoptar las IFRS?

La experiencia indica que este lenguaje común facilita el acceso a los mercados internacionales de capitales, reduce costos en el largo plazo y facilita el posicionamiento de las compañías como verdaderas corporaciones internacionales.

Información financiera que no sea fácilmente entendida por los usuarios internacionales probablemente no le servirá a la compañía para conseguir nuevos negocios, capital o socios estratégicos. Este es el motivo por el cual tantas compañías están adoptando voluntariamente las IFRS, o están siendo obligadas a hacerlo por las autoridades de cada país.

La utilización de un mismo lenguaje para comunicarse con distintos operadores a nivel global aumenta la confianza en la compañía y mejora su capacidad para obtener financiamiento. Asimismo, permite a las compañías con operaciones en el exterior aplicar una contabilidad común en todas sus filiales, lo que puede reducir los costos y mejorar las comunicaciones internas y la calidad de la información que se elabora para la dirección y el proceso de toma de decisiones.

Al mismo tiempo las IFRS facilitan los procesos de inversión y desinversión en los distintos mercados como consecuencia de una mayor certeza y uniformidad en la interpretación de la contabilidad.

En mercados cada vez más competitivos, las IFRS permiten a las compañías compararse con sus competidores de todo el mundo, y permiten a los inversores y otros usuarios de la información financiera comparar los resultados

de la compañía con los de sus competidores de todo el mundo. Las compañías que no sean comparables (o no puedan serlo, porque la legislación nacional lo impida) quedarán en desventaja, y se reducirán sus posibilidades de atraer capital y crear valor.

1.7.2 ¿Desde cuándo se empezó a aplicar en Chile?

La fecha de transición a IFRS establecida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) fue a contar del 1º de enero de 2008. De acuerdo a la circular N° 368 de la SVS, las sociedades emisoras de valores debían presentar sus primeros estados financieros de acuerdo a IFRS al 31 de diciembre de 2009.

Pero el cambio no es sólo para las sociedades emisoras de valores. El Colegio de Contadores de Chile A.G. se ha comprometido con la transición a IFRS y las fechas propuestas para el cambio son las mismas que las aplicables a las sociedades abiertas.

Asimismo, aquellas compañías que presenten información interina ya sea semestral o trimestralmente, debían presentar sus estados financieros interinos de manera comparativa. Consecuentemente, una compañía que reporte sus estados interinos de acuerdo a IFRS al 31 de marzo de 2009 debiera haber presentado cifras al 31 de diciembre de 2008 (estado de situación patrimonial) y la fecha de transición al 1 de enero de 2008.

1.7.3 Principales diferencias bajo IFRS

La convergencia a IFRS es profunda y representa mucho más que un cambio de las reglas contables. La transición a estas normas implica introducir una nueva forma de medir y de presentar las operaciones de una empresa que trasciende lo “contable” y requiere ser implantado en toda la organización.

Los números cambiarán, pero cambiarán también ciertas formas de trabajar y en algunos casos esto puede obligar a realizar cambios de dirección y estrategias. Sin duda ello representará un desafío en múltiples dimensiones.

No será fácil para los distintos agentes del mercado y stakeholders asimilar un cuerpo normativo que, además de ser voluminoso, introduce ciertas complejidades y reglas que exigirán también un profundo cambio cultural en la materia.

Se utilizará fair value o valor justo (valores de mercado) en muchas áreas donde antes no podríamos haberlos imaginado, se revelará información detallada de cada segmento o línea de negocio y un importante número de diferencias requerirán cambios relevantes en los números de patrimonios y/o resultados que hoy vemos de las empresas.

El cambio es importante y complejo, pero las empresas serán las mismas. Los flujos que generan y el valor que las mismas producen no se alterarán simplemente porque las midamos mediante convenciones diferentes.

En general, podemos concluir que el negocio no ha cambiado, sólo se apreciará bajo un prisma distinto, el cual, en muchos casos (aunque con mayor tecnicismo), permitirá transparentar situaciones que hace poco no se veían reflejadas por los estados financieros, lo que en gran medida ayudara a las empresas a que inversionistas extranjeros puedan leer y comprender sus Estados Financieros ayudándolos con la decisión de invertir en su empresa.

Dado lo anterior, Calderón (2008) identifica y considera que existen dos tipos de usuarios de la información:

1.8 Usuarios de la información financiera

Los usuarios internos

Como usuarios internos se encuentran a las personas que dentro de la misma empresa toman decisiones, es el caso de los directores o gerentes; para este tipo de usuarios, los estados financieros no necesariamente deben guardar las formalidades de reglamento; más bien, reportan información de acuerdo a necesidades específicas como planear y tomar decisiones.

Los usuarios externos

Están constituidos por personas, empresas o instituciones que utilizan los estados financieros para fines distintos como invertir, comprar, otorgar créditos, controlar, supervisar, fiscalizar, ente otros

En lo que va desarrollada la investigación, se ha demostrado que el objetivo principal de un sistema de información contable no es solo la presentación de los Estados Financieros, sino que también pueden ofrecer información con el fin de ayudar a la Gerencia a analizar la gestión de su empresa otorgándole la posibilidad de tomar las decisiones correctas para el próspero crecimiento de una organización. Para que ello suceda, los informes a desarrollar deben abarcar y reflejar la situación real de la empresa de una forma resumida y clara.

Pero no todo en una organización son los sistemas, también se debe tener en cuenta que el trabajador se debe sentir un aporte para la empresa, donde se le reconocen sus logros, y una forma de ello es con una remuneración.

1.9 Remuneraciones

Como se ha comentado en párrafos anteriores, una empresa no depende solo de Sistemas Contables para poder obtener información fiable, y a través de estos poder tomar decisiones para el crecimiento de la entidad, sino también de los servicios personales que presta cada trabajador.

Toda prestación que el trabajador realiza, es reconocida y cancelada a través de regalías, retiros o pagos en dinero, los que generalmente son pactados de forma mensual.

Para ahondar más en lo que es una remuneración, se dará a conocer algunos conceptos, características y requisitos definidos en la Ley de remuneraciones.

1.9.1 Concepto y características de la Remuneración

Según el Código del Trabajo en el inciso 1ro del Art. 41 define como remuneración “las contraprestaciones en dinero y las adicionales en especies evaluables en dinero que debe percibir el trabajador por causa del contrato de trabajo”

A su vez, la letra a) del Art. 42 define sueldo como “la retribución fija, en dinero pagado por períodos iguales determinados en el contrato, que recibe el trabajador por la prestación de sus servicios”.

1.9.2 Características y requisitos

De las definiciones transcritas y de la obligación de estipularla en el contrato pueden desprenderse las principales características y requisitos de la remuneración:

- Es una prestación en dinero, sin perjuicio de que pueda incrementarse con especies adicionales evaluables en dinero.
- Es de carácter contractual puesto que emana de un contrato de trabajo o supone su existencia.

- Es de carácter retributivo. Se paga al trabajador como contrapartida a los servicios personales que éste presta en virtud del contrato de trabajo. Este elemento es el más característico de la remuneración y es el que permite diferenciarlo de otros estipendios que pueden pagarse al trabajador pero cuyo contenido no es retributivo sino indemnizatorio, como viáticos, asignación de movilización y otros de igual o similar naturaleza.
- Es de carácter fijo y debe pagarse por el monto, en la forma y períodos iguales acordados en el contrato.

Remuneraciones definidas en la Ley

El Art. 42 del Código del trabajo establece que constituyen remuneración, entre otras, las siguientes: sueldo, sobresueldo, comisión, participación y gratificación, las que se definen de la siguiente forma:

- Sueldo: es el pago fijo en dinero, pagado por períodos iguales determinados en el contrato, que recibe el trabajador por la prestación de sus servicios sin perjuicio de los beneficios adicionales que corresponda suministrar en forma de habitación, luz, combustible, alimento u otras prestaciones en especie o servicio.
- Sobresueldo: consiste en la remuneración de horas extraordinarias de trabajo.
- Comisión: es el porcentaje sobre el precio de las ventas o compras o sobre el monto de otras operaciones que el empleador efectúa con la colaboración del trabajador.
- Participación: es la proporción de las utilidades de un negocio determinado o de una empresa o solo de la de una o más secciones o sucursales de la misma y
- Gratificación: es la parte de las utilidades con que el empleador beneficia el sueldo del trabajador.

1.9.3 Imponibilidad de las Remuneraciones

La expresión entre otras que emplea el Art. 42 del Código del Trabajo permite deducir que no solo la señalada en él son remuneraciones, sino todas las que reúnen las características reseñadas anteriormente y que, por lo tanto, están sujetas a imponibilidad previsional.

Respecto de los pagos o beneficios que recibe el trabajador que no constituyen remuneración la ley ha sido un poco más específica al señalar las que no constituyen tales y al no emplear la expresión “entre otras” podría deducirse que no existen otras.

1.9.3.1 Asignaciones, Aguinaldos y otros beneficios imponibles

En virtud de autonomía de la voluntad contractual y de acuerdo a lo dispuesto en el Nro. 7 del Art. 10 del Código, las partes pueden estipular los beneficios adicionales al sueldo que estimen conveniente y de esta forma son comunes los siguientes:

- Aguinaldos de Fiestas Patrias o de Navidad.
- Asignación de antigüedad.
- Asignación de casa.
- Asignación de zona.
- Bono de escolaridad.
- Bono de vacaciones.
- Bono de producción.
- Premio por cumplimiento, de metas de venta.

1.9.3.2 Asignaciones, Beneficios que no constituye Remuneración

De acuerdo con el inciso 2do del Art. 41 y con la jurisprudencia administrativa, los siguientes beneficios, asignaciones y pagos no constituyen remuneración:

- Asignación de movilización.
- Asignación de colación.
- Asignación de pérdida de caja.
- Asignación de desgaste de herramientas.
- Viáticos.
- Asignación familiar legal.
- Indemnización por años de servicio establecida en el Art. 163 del Código y otras que se pagan al extinguirse la relación laboral.
- Devolución de gastos en que se incurra por causa del trabajo.
- Gastos de ida y vuelta del trabajador por traslado o residencia.
- Indemnización por compensación de feriado completo o proporcional que tiene derecho el trabajador que por cualquier circunstancia deja de pertenecer a la empresa y
- Asignaciones o beneficios asimilables a cualquiera de los enunciados anteriormente.

Entre los beneficios imponibles y los que no constituyen remuneración, el código del trabajo define también el monto, forma y el periodo de la remuneración, en el Nro. 4 del Art. 10 establece que el contrato de trabajo debe contener el monto, forma y período de la remuneración acordada y el Art. 44 contiene las normas referentes a los sistemas de remuneración.

Respecto al período o unidad de tiempo, dispone que la remuneración podrá fijarse por día, semana, quincena o mes y que en ningún caso la unidad de tiempo podrá exceder de un mes. Esta norma es aplicable todo tipo de remuneraciones definidas como tales en la ley, con excepción de la gratificación legal que se rige por lo dispuesto en los Arts. 47 al 52 del Código, a menos que se trate de la gratificación voluntaria, contractual o garantizada.

Con relación a la forma de pago, el inciso 1ro. Del citado Art. 44 establece que la remuneración podrá fijarse por pieza, medida u obra, es decir, por unidades de producción.

1.9.4 Calculo de las Horas Extraordinarias.

Para determinar el valor de la hora extraordinaria de un dependiente que se encuentra remunerado semanalmente debe dividirse el sueldo por el número de horas de la semana obteniéndose así el valor de la hora ordinaria la que, entre otras cosas, servirá para calcular las horas de descuento por atrasos. El valor de la hora ordinaria diaria así obtenida debe ser incrementado en un 50% (recargo legal) o en el porcentaje que se haya pactado si es superior, para obtener el valor de la hora extraordinaria. El valor de la hora extraordinaria obtenido en la forma señalada deberá multiplicarse por el número de horas extras que en la respectiva semana se ha consignado en el registro de control de asistencia. A igual resultado se llegará si se multiplica el sueldo por el factor 0,0333333.

1.9.5 Liquidación y pago de las Remuneraciones.

La liquidación de las remuneraciones es el documento que registra tanto las sumas de dinero devengadas por el trabajador con motivo de la prestación de sus servicios como aquellas cantidades que pudieran corresponder a título de beneficios legales o contractuales y los descuentos o retenciones que el empleador está obligado a practicar periódicamente. En otras palabras, en la

liquidación se incluye el total ganado, los descuentos y el total líquido que debe percibir el trabajador en cada período de pago.

Los Art. 54 al 56 del Código se refieren a la liquidación y pago de las remuneraciones y, en síntesis, establecen lo siguiente:

- Deben pagarse en moneda de curso legal en dinero efectivo, con excepción de las regalías o especias avaluables en dinero y estipuladas contractualmente. Excepcionalmente también, pueden pagarse remuneraciones en moneda extranjera a técnicos extranjeros.
- Pueden pagarse mediante cheques o vales vista bancarios a nombre del trabajador, siempre que este así lo solicite. También pueden efectuarse los pagos mediante depósitos en cuentas corrientes bancarias de los trabajadores y a través de sistemas de cajeros automáticos según lo expresan los dictámenes del trabajo.
- Deben pagarse con la periodicidad estipulada en el contrato, la que no puede ser superior a un mes.
- Deben pagarse en el lugar en que el trabajador presta sus servicios y en el día y hora que las partes acuerden. Si nada establece el contrato sobre día y hora de pago, las remuneraciones deben pagarse en día de trabajo, entre lunes y viernes y dentro de la hora siguiente a la terminación de la jornada del día en que corresponde efectuar el pago. El Art. 56 del Código solo permite que las partes acuerden días u horas de pago. En consecuencia, debe deducirse que las partes no pueden acordar un cambio de lugar de pago y éste debe efectuarse siempre en el lugar de trabajo.
- Debe entregarse al trabajador, junto con el pago, un comprobante de liquidación de remuneraciones, con indicación de la forma de determinarlas, de las deducciones efectuadas y del monto pagado, y

- Deben darse anticipos quincenales tanto a los trabajadores por piezas, obra, o medida como en los de temporada, a menos que el contrato se establezca otro período de pago no superior a un mes.

1.9.6 Descuentos Legales

Son los que tienen su origen en la ley y de acuerdo con lo establecido en el inciso 1ro del Art. 58 del Código, el empleador está obligado a deducir de las remuneraciones:

- Los impuestos. Específicamente se trata de los tributos establecidos por la Ley sobre el Impuesto a La Renta que graven las remuneraciones con el impuesto único al trabajo.
- Las cotizaciones de seguridad social, que corresponda enterar en las cajas de previsión, administradoras de fondos de pensiones, mutualidades de empleadores de la ley 16744, Cajas de Compensación de Asignaciones Familiares e Isapres.
- Las cuotas sindicales.

2. Metodología de la Investigación

2.1 Metodología

En esta parte de la investigación se ha decidido indagar y recopilar información sobre los distintos errores presentes en el Sistema Computacional Contable que utiliza Empresas Copelec.

Para llevar a cabo el levantamiento de la información se aplicaran métodos de investigación al personal de la empresa, como el inductivo y el deductivo, principalmente al personal del departamento contable.

Dichos métodos son de un procedimiento riguroso, de orden lógico, cuyo propósito es demostrar el valor verdadero de ciertos enunciados.

El tipo de estudio que se realizó para la obtención de información fue de estilo exploratorio, por lo que se utilizaron entrevistas y encuestas.

Dichas encuestas fueron orientadas a la recopilación de información sobre el nivel de asequibilidad que entrega el trabajar con el actual Software contable, dejando entrever sus principales defectos y errores presentes en cada proceso, ya sea caídas del sistema, duplicidad de información, descuadre de cuentas, errores que obligan al trabajador a realizar un análisis para detectar el error y a su vez repetir la acción que estaba ejecutando.

Es importante aclarar, que como el tema de la investigación es dar a conocer los errores que presenta el sistema y la cuantía de estos, gran parte de la información se obtendrá de la empresa, a través de observaciones y conversaciones directamente con los analistas. Se recolectaran datos generales de la empresa y de los aspectos que se consideren relevantes, los mismos que faciliten ejecutar la investigación.

De los errores que se encuentren, se cuantificaran, a través del análisis de la cantidad de horas que cada analista le dedique a realizar la misma labor por más de una vez, producidas por algún error provocado por el Sistema, demostrando así el impacto que cada error le produce a la empresa, lo que se reflejara en los estados de resultados.

Dicha cuantificación se llevara a cabo a través de la confección de un recuadro, donde la persona encargada de reprocesar los Estados Financieros, anotara los datos obtenidos detallando el tiempo invertido por cada día que reprocese la información de cada empresa del Holding. Al Departamento de Remuneraciones se le pedirá información sobre las horas extras que hizo el personal de contabilidad en un periodo determinado y el valor de ellas.

Así, la tabla nos entregara el tiempo invertido en el reproceso de información, y el Departamento de remuneraciones nos dará el valor de cada hora extra.

Al contar con estos dos datos, podemos calcular el impacto final, multiplicando la cantidad de horas que provoca el realizar las mismas tareas por más de una vez por el valor de cada hora extra de cada trabajador. Dicha cantidad de horas serán anotadas por el propio analista en una tabla confeccionada para cada caso, así sabremos con exactitud el tiempo invertido.

El análisis final que se obtenga al aplicar las herramientas definidas para el levantamiento de información será esencial, puesto que de ellas se obtendrá una conclusión acerca de si los niveles de eficiencia que entregan los procesos del sistema son los esperados, y que tan amigable es la interfaz para los usuarios, ya que se abordaran preguntas orientadas a la rapidez de los procesos, que tan frecuente es la caída o perdida de datos del sistema, la cantidad de errores que se encuentran presentes en los programas contables, información que será de real utilidad para una futura toma de decisión acerca de si se continúa trabajando con el Software actual, o si necesitara optimización, o derechamente un cambio definitivo.

De los métodos que se utilizaron para la investigación, se definen a continuación:

2.2. Métodos y Técnicas de Investigación

2.2.1 Método inductivo

Este método nos permitirá encontrar información para analizarla en un marco teórico general y, de esta manera, obtener conclusiones del problema de investigación.

2.2.2. Método deductivo

Con la utilización de este método se obtendrán resultados en la parte final de la investigación, ya que lo explicado en el marco teórico general, se llevara a la realidad a través de distintas herramientas.

Como el objetivo de la investigación es el análisis de los errores presentes en el Software contable y como estos afectan a la empresa, gran parte de la información será extraída de los usuarios del sistema, a través de herramientas como encuestas y entrevistas, las cuales se aplicaran a los analistas del Sistema.

2.2.3 Levantamiento de información

Para el desarrollo de esta investigación se utilizara “la técnica de campo”, la cual permite la observación en contacto directo con el objeto de estudio, y el acopio de testimonios que permiten confrontar la teoría con la práctica en la búsqueda de la verdad objetiva. Para ello, se elaboraron entrevistas y encuestas orientadas a recopilar información sobre los puntos críticos donde está fallando el actual Software.

- Entrevistas: Éstas nos llevarán a tener un encuentro y una conversación con los usuarios del sistema contable sobre aquellos temas que nos permitirán esclarecer las dudas sobre nuestro problema, ayudándonos a identificar y a entender el funcionamiento del actual Software contable.
- Encuestas: El objetivo principal de esta técnica es obtener datos o información de varias personas cuyas opiniones tienen mucha importancia para el investigador; la misma, que ayudará a recopilar datos de la población frente a una problemática determinada, posibilitando al informante tener mayor libertad para expresar sus opiniones sobre un tema en particular. Estas encuestas serán aplicadas al personal del departamento contable, con el propósito de obtener información relacionada a la interfaz del sistema, el dominio que posee el usuario, identificación de errores, entre otros datos relevantes.

3. Empresas Copelec

3.1 Historia

La Cooperativa de Consumo de Energía Eléctrica Chillán Ltda. Conocida con el nombre “COPELEC”, se constituye como cooperativa fundándose un día 13 de noviembre de 1951, cuya acta es reducida a Escritura Pública el 6 de octubre de 1952.

Fue creada por un grupo de agricultores de Ñuble, personas naturales y/o jurídicas organizadas voluntariamente, con intereses comunes para darse a sí mismas y a la comunidad, un buen servicio, lo que es en definitiva el fin de cualquier cooperativa, donde el participante no es la única persona que obtendrá beneficios, sino también el resto de la comunidad. Nace como respuesta a los esfuerzos de la Empresa nacional de electricidad (Endesa) entidad encargada por la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo) de implementar el plan de electrificación del país. Su inicio fue con 57 socios y 113 kilómetros de líneas de alta tensión.

Más tarde en 1955 se decidiría fusionar esta organización con cooperativas en formación de las localidades de San Carlos y Bulnes.

La organización de la Cooperativa está estructurada a través de un ente superior, que es la Junta general de socios, en la que participan reunidos todos los socios. Ella elige al consejo de administración y a la junta de Vigilancia. El consejo de Administración es el responsable de la marcha de la cooperativa, a su vez designa al gerente general, que es el profesional encargado de optimizar las líneas y planes de trabajo de la organización.

La Cooperativa es una entidad controlada en lo que se refiere a sus inicios, por organismos gubernamentales, como lo son El departamento de Cooperativas, dependiente del Ministerio de economía fomento y reconstrucción, además de la Superintendencia de electricidad y combustibles (SEC).

Además se encuentra afiliada a la Federación Nacional de Cooperativas Eléctricas (FENACOPEL), que es una de las organizaciones que agrupa a este tipo de cooperativas a nivel de país.

Su misión es contribuir al desarrollo de la Provincia de Ñuble, a través del mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, por medio de la electrificación y de la distribución de bienes y servicios.

Sus actividades y negocios están fundamentadas principalmente, en la satisfacción de las necesidades de abastecimiento de energía a sus socios y terceros, pudiendo para tal efecto producir, adquirir, distribuir y suministrar energía eléctrica.

El capital de la Cooperativa será ilimitado y variable y estará formado por cuotas de participación, que se emitan, suscriban y paguen. Podrán ser miembros de la cooperativas todas las personas naturales o jurídicas que necesiten energía eléctrica, adquiriendo, según sea el caso, obligaciones y derechos.

Además de la distribución eléctrica como tarea principal, la Cooperativa presta servicios en el área de evaluación de proyectos eléctricos, a través de un departamento de la Gerencia Técnica, que es la encargada del diseño de proyectos de electrificación de alta y baja tensión, también entrega el servicio de construcción de proyectos eléctricos, apoyándose en la definición previa definida por la unidad de proyectos mencionadas anteriormente.

Sin embargo, la realización de muchos proyectos eléctricos no tendría su fin, si no se contara con el financiamiento adecuado en cada caso. Para esto, Copelec, dispone de distintas modalidades para cancelar sus instalaciones y que el cliente pueda escoger y así materializar su gran anhelo de contar con energía para su hogar.

Por todo esto, se puede decir que Copelec es más que una empresa distribuidora de energía eléctrica, puesto que reúne las tres condiciones básicas adicionales a la venta de energía: diseño, construcción y financiamiento.

Desde su creación, la cooperativa ha expandido su área de influencia. Inició sus actividades con la intención de abastecer de un elemento básico como es la energía eléctrica, y, con el tiempo, se ha dado cuenta que el Socio de Copelec no solamente necesita de este elemento para desarrollarse, sino que también necesita resolver problemas de distinta índole. Es por ello que ha sido necesario crear otras empresas, especialistas en distintas materias: unas dedicadas a la venta y distribución de bienes para el hogar, insumos agrícolas, o de transportes y otras a dar soluciones de salud, capacitación, crédito y seguros.

En el transcurso del tiempo COPELEC ha ido creando otras empresas con funciones distintas entre sí, pero con un mismo objetivo, incrementar el desarrollo social y económico de sus asociados. Es así como para cumplir este objetivo, ya existe, Comercial Copelec S.A., Servicios Aliados Copelec, Copelec Capacita, Servicios Financieros Copelec, Sociedad de Inversiones Copelec, Fundación Copelec.

3.1.1 Comercial Copelec S.A.

Esta empresa dedicada a la comercialización de productos de hogar, agrícolas y automóviles fue creada en 1993, llamada en sus inicios Comercial Bartolome S.A., conformada por 100 acciones, de las cuales 99, son de Copelec Ltda.

Esta empresa a su vez presenta una división de productos por área de negocios.

Áreas de negocios de Comercial Copelec:

3.1.1.1 Área Agrícola

Esta área de negocios trata de abastecer a los socios y clientes con la mayor variedad de productos, principalmente, insumos agrícolas, ferretería, materiales para la construcción, herramientas, maquinaria agrícola, a precios de competencia y con suficiente stock, con locales en distintas comunas dentro de la provincia de Ñuble, lo que hace estar más cercana a los clientes.

Se destaca además dentro de este rubro, con grandes Alianzas de negocios, dentro de los cuales se encuentra una asociación especial, con “Chilemat” la cadena de ferreterías más grande del país, lo que se ve reflejado en mejores precios de venta para los clientes. Otro de los proveedores más importantes es “Agronama”, quien provee a la empresa con insumos agrícolas destinados a los socios agricultores.

3.1.1.2 Área Electro hogar

Es el área pionera, ya que la cooperativa estratégicamente inicio junto con la distribución de energía, la venta de artefactos eléctricos. Hoy en día existe una variada línea de productos para proveer todas las necesidades de los clientes, es por eso que en el transcurso de sus años se han incorporado línea blanca, electrodomésticos, electrónica, computación, menaje, hogar, decohogar, calefacción, calzado, y vestuario, siendo estas las últimas líneas de negocio incorporadas a la mayoría de las tiendas. Actualmente el número de sucursales alcanza a 17 locales de venta.

Además se ha desarrollado un servicio denominado venta Institucional, un área encargada de proveer la atención en terreno a municipios, organizaciones sociales y empresas privadas y públicas, que presentan requerimientos de productos específicos.

También se ha incorporado la venta de intangibles, que significa otorgar mayor confianza a los clientes gracias a una inversión realizada a través de la ampliación del periodo de garantía hasta en cuatro años, por medio del servicio de “Garantía Extendida” Todo esto ha implicado que los socios y clientes estén gozando de la extensión de la vida útil de sus productos, además de acrecentar la confianza depositada en la empresa.

Como mención, desde el año 2004, el área electro hogar empezó a importar directamente desde China, sus propios productos.

3.1.1.3 División automotriz

Desde sus inicios confirma el liderazgo, en la venta de vehículos nuevos de la línea Kia Motors, marca que se representa en la provincia de Ñuble. A lo anterior se suma el éxito de venta que alcanza la división de vehículos usados, lo que ha permitido obtener excelentes resultados económicos y rentabilidades destacadas respecto de las ventas y el capital invertido.

Se debe destacar la consolidación de la imagen, infraestructura y calidad en la atención y del servicio técnico otra alternativa con la que cuentan los clientes del área automotriz.

Dentro del rubro de venta de vehículos usados, se cuenta con la categoría de vehículos usados semi nuevos, concepto otorgado a vehículos recibidos en parte de pago por los clientes, que cumplen con ciertos estándares de condiciones, consolidándose, como la comercialización de vehículos usados más seria y transparente de la provincia.

Esta área cuenta con acuerdos de importantes y prestigiosas empresas de financiamiento automotriz. Así en KIA se cuenta con el financiamiento de FORUM, en NISSAN con MASFAN, en HINO, HYUNDAI y HIGER con FACTORLINE y en Usados con BCI NOVA y Crédito Directo Copelec.

Estas asociaciones para el acceso a financiamiento permiten a Copelec Automotriz rentabilizar mejor sus metros cuadrados de venta, acceder a un público aspiracional y mejorar sus ventas.

3.1.2 Servicios Aliados Copelec

Fue creada el 25 de enero de año 2000, donde Copelec Limitada adquiere el 99 de las 100 acciones de la Sociedad Limitada. Esta empresa está orientada a ayudar a los socios de la cooperativa y su familia, por medio de un otorgamiento de un crédito especial, que les permita acceder a atenciones de salud médica y dental, además de asesorías y resolución de aspectos legales de la realidad de los socios y clientes.

Buscando continuamente cubrir necesidades básicas, es así como la gestión apunta a dar facilidades en la atención con profesionales tales como: abogados, oftalmólogos, dentistas, traumatólogos, y medicina general, laboratorios clínicos, artículos ortopédicos, prótesis. Atención de salud a domicilio, servicios ópticos, servicios funerarios.

En el año 2003, se llevó a cabo un convenio de gran envergadura, que resultó ser, el firmado con una red nacional de farmacias, en la cual se distribuyeron tarjetas a los socios, lo cual significó la posibilidad de adquirir medicamentos completamente al crédito, con importantes descuentos y acceder a todos los beneficios de la cadena de farmacias Cruz Verde.

En el año 2008 se incorporó una nueva alianza a la ya existente de Farmacias Cruz Verde, ahora a través de farmacias SalcoBrand, convenio que al día de hoy se mantiene vigente.

Además de los beneficios descritos anteriormente, Servicios Aliados Limitada, realiza atenciones oftalmológicas y dentales a terrenos. Para ello cuenta con un equipo de vendedores, que junto al profesional, recorren las distintas

comunas y sectores de la provincia de Ñuble organizando estas atenciones en junta de vecinos o agrupaciones sociales.

3.1.3 Copelec Capacita Limitada

La empresa nace por iniciativa de Copelec Limitada, para brindar a los socios y sus familias una alternativa de capacitación relacionada con las necesidades del mundo rural, aportando con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la provincia.

Su principal objetivo es brindar actividad de entrenamiento y capacitación en todos los ámbitos del conocimiento, sea a través de su propio personal o en forma indirecta a través de centro de capacitación sostenido por la sociedad y/o por profesionales independientes con servicios contratados para tal efecto. Su público objetivo son los socios y clientes de las Empresas Copelec sin perjuicio de la realización de actividades de capacitación también a terceros.

La dictación de cursos de variada índole se ha convertido en referente importante para todas aquellas personas que buscan entrenarse en temas actuales, tecnológicos o que simplemente desean adquirir alguna destreza personal. Para todos ellos existe esta alternativa, que cuenta con certificación de calidad, bajo normas chilenas, lo que la faculta, para operar totalmente en el esquema legal actual, permitiendo a las empresas que capacitan a sus trabajadores en esta entidad, poder utilizar a cabalidad las franquicias tributarias establecidas (Sence).

Entre las capacitaciones dictadas a socios y clientes de Empresas Copelec, se destacan las áreas de:

- Administración
- Agricultura, agronomía y Forestal
- Electricidad, electrónica y construcción

- Alimentación, gastronomía y turismo
- Idiomas y comunicación
- Artes, artesanía y gráfica
- Computación e informática
- Comercio y servicios financieros.
- Alianzas con escuelas de conducción

3.2 Diagnostico de la Actualidad

Actualmente el mundo de los negocios avanza a pasos agigantados, y este movimiento arrollador va de la mano con los cambios que surgen en la tecnología, las nuevas demandas de información, los cambios sociales, culturales, y económicos existentes de este nuevo entorno. Todo esto pone de manifiesto el nuevo horizonte que debe seguir la contabilidad y el profesional contable, pues la contabilidad es una de las actividades más importantes dentro del campo de los negocios, dada su naturaleza de informar acerca del incremento, de la riqueza, de la productividad y el posicionamiento de las empresas en los ambientes competitivos.

La importancia de los sistemas de información contable radica en la utilidad que tienen, tanto para la toma de decisiones de la Gerencia de las empresas como para aquellos usuarios externos de la información.

Por lo anterior uno de los retos de la contabilidad en el mundo de hoy aparte de seguir apoyándose en la contabilidad normal, que en si misma plantea la validez de la información contable, debe encontrar y aplicar nuevos elementos que le permitan de una manera integral, reflejar todo lo que ocurre en la empresa evidenciándolo en los estados financieros y en los respectivos informes.

Un efecto que produce estos nuevos cambios en la presentación de la información es que hace que sobresalga en medio de otras empresas.

Contar con un sistema de contabilidad ajustado a los requerimientos de la organización es vital para procesar correctamente la información económica financiera y así obtener resultados exactos que den a los ejecutivos confiabilidad para la toma de decisiones. Esto es posible si evaluamos periódicamente los procesos internos que permitan medir la eficiencia y determinar los problemas que afectan el flujo de la información.

Pues entonces, podemos decir que la contabilidad es un sistema adaptado para clasificar los hechos económicos que ocurren en un negocio, de tal manera que se convierte en el eje central para llevar a cabo diversos procedimientos que conducirán al máximo rendimiento económico que implica el contribuir una empresa determinada.

El desafío que el entorno plantea al ejecutivo de hoy, lo ha obligado a depender cada vez más de la información como base objetivo para ejercer una función vital: la toma de decisiones; es aquí donde el sistema contable se convierte en la principal herramienta para que la gerencia conozca la situación económica y financiera de la empresa, ejecutando actividades que busquen alcanzar los objetivos trazados.

Sin embargo, los sistemas contables, como toda herramienta organizacional debe ser sujeta a análisis o diagnósticos periódicos para conocer su situación actual, puesto que muchas veces el crecimiento organizacional requiere de ciertos ajustes en todos los departamentos organizacionales para que se vayan adaptando a las nuevas exigencias del mercado, en donde el crecimiento no se convierta en un problema inmanejable para la organización.

Esto es lo que sucede en Empresas Copelec, organización que desde su apertura ha ido constituyéndose en una de las Empresas más grandes de la Provincia de Ñuble y hoy en día de la Región, obteniendo un crecimiento sostenido gracias al buen manejo de sus ejecutivos y al Consejo de Administración.

Hoy el Holding Copelec, cuenta con más de seis empresas, donde los requerimientos internos sobrepasan las respuestas del sistema, lo que hace necesario mejorar el actual Software contable para un mayor control de los recursos organizacionales que le permitan la toma de decisiones correctas, asegurando de esta manera el éxito comercial de la empresa.

Por las argumentaciones antes expuestas y en consideración de una realidad insatisfecha, es que la empresa tiene:

Un sistema contable el cual no logra cubrir las expectativas empresariales, por constantes retrasos en la entrega de los Estados Financieros. La Causa de aquello se debe a los constantes fallos en los procesos contables que el sistema genera, la caída muchas veces en mitad de sus procesos y en la entrega de información incorrecta. A esto se suma un Plan de Cuentas incompleto, y un inadecuado incumplimiento en las políticas contables de la empresa. Un ejemplo de esto, es cuando se trabaja con el Activo Fijo. Un analista lo contabiliza, y activa bajo su propio criterio, y otro analista para el cierre anual revisa las cuentas de Activo Fijo, y utiliza sus criterios para determinar si ese bien debe permanecer en la cuenta, o sacarlo y llevarlo a gasto. Ahora bien, si existiese una política por parte de la empresa donde estipulara que un bien se activará solo si cumple con los requisitos que en dicho informe propone, los niveles de eficiencia de la empresa crecerían.

Claramente se está en ausencia de un sistema computacional contable innovado, lo que trae como consecuencia presentación de Estados Financieros a destiempo, con errores en la contabilización de cuentas contables, cuentas contables con saldos no confiables y lo que en definitiva se transforma en un retraso en la toma de decisiones.

4. Desarrollo de la investigación

4.1 Errores presentes en el Sistema Contable en uso

Como se ha dicho en el desarrollo de la presente investigación, Empresas Copelec trabaja con Sistemas contables que son creados y desarrollados por sus propios trabajadores, analistas contables del área de contabilidad y programadores del área de informática.

Estos sistemas, funcionan con archivos de Datos, los cuales son almacenados en tablas independientes que no interactúan entre sí. Por ende, si se deseara hacer que un determinado programa interactuara con otro, la única forma de llevar a cabo dicha operación, sería de forma manual. Y justamente, es así como actualmente operan los sistemas en uso.

En el sistema contable existen 2 Sistemas Principales:

- Sistema Contable
- Sistema de Cuentas Corrientes

Estos dos sistemas interactúan entre sí, entregando información financiera-contable, y a partir de ellos, se generan todos los demás programas, como lo son:

- Programa de inventario
- Programa de Activo Fijo
- Programa de Cuentas Corrientes
- Programa de Compras
- Programa de Ventas
- Programa de Pagares
- Programa de Órdenes de Compra
- Programa de Facturación
- Etc.

En total son 3.500 programas que se han desarrollado, de los cuales actualmente alrededor de 2.500 se encuentran en uso.

Para hacer que determinado programa interactúe con otro, obligatoriamente debe pasar por un usuario. En otras palabras, si el usuario elimina un dato de un programa “X”, y ese dato está vinculado al programa “Y”, debe ir a dicho programa (“Y”) y eliminar el mismo dato de forma manual.

Un ejemplo real, se da cuando la empresa decide terminar todo vínculo con un determinado Cliente/Proveedor. Si deseara eliminar de su base de datos toda la información relacionada con dicho proveedor, debe ir paso a paso lo que genera un desgaste de personal, aumento de horas hombre, pérdida de eficiencia.

Primero, se eliminarían los datos de RUT, Nombre, Código interno asignado, lo cual se hace en un programa llamado maestro de socio. Luego para eliminar los datos de todas las compras y ventas que el realizo como cliente y/o proveedor, el usuario de los sistemas, debe ir al programa de Compras y luego al de Ventas para eliminar de forma manual una a una cada partida. Si fueran mil compras, serian mil datos a eliminar de forma manual, lo que convierte la tarea en algo desgastante y tedioso.

A continuación se detallara cada error presente en el Sistema Contable en uso, con la descripción de su funcionamiento, análisis del efecto que provoca y a los programas que afecta:

4.1.1 Programa Activo fijo:

Los errores presentes en este programa se basan en la contabilización de documentos, la compra de bienes que son activados por la empresa y la mantención y depreciación de dichos bienes.

Los errores presentes en este programa, al igual que en los demás, y que serán explicados en el desarrollo de la investigación, fueron evidenciados a través

de la observación de la forma de trabajo del analista. Se llevaron a cabo todos los procesos y el programa generó errores en puntos claves, los cuales deberían entregar información indispensable para el control de los Activos. Lamentablemente, no es así.

A continuación se darán a conocer los errores que presenta el Programa de Activo Fijo:

Descripción del bien:

No se cuenta con los suficientes campos en el programa para describir todas las características del activo.

Ubicación:

No se puede ingresar la ubicación física y destino del bien para su posterior fiscalización.

Código del activo:

Al momento de ingresar un activo fijo, falta asignarle un código con un resumen de las características del bien.

Responsable del activo:

No se puede ingresar nombre, código del personal responsable o a cargo del bien, Lo que disminuye los niveles de control.

De los errores presentes en el Programa de Activo Fijo, se puede observar que no se cuenta con un sistema apto y amigable para que el analista registre, e ingrese adiciones de un activo fijo que ya se encuentre activado en periodos anteriores. Por lo que al realizar una inversión a un bien para que aumente su vida útil, se debe ingresar como un ítem aparte, no reflejando la realidad del bien.

Para llevar un control de la depreciación, se debe confeccionar un archivo en Excel y este archivo ingresarlo al sistema de activo fijo; lo óptimo sería que el

sistema contable entregue esta información, pero actualmente se da lo contrario. Este archivo bajo ciertas características, es ingresado al sistema lo que formara las adiciones del año. Planilla que debe considerar ciertas características delimitadas para ser leído los registros a la empresa.

Entre otras consideraciones que se debe tener en cuenta al momento de incorporar la planilla Excel al sistema de Activo Fijo, es ingresar el valor del bien descontado ya el 4% de crédito por compras de activo fijo, ya que el sistema actual no realiza este cálculo.

Ahora bien, como los activos no tienen una descripción adecuada, ya sea de las características del bien o de la ubicación geográfica de donde se utilizara, se originan problemas al momento de retirar el activo fijo, darlo de baja o venderlo, puesto que no siempre se retira el activo correcto, sino el que más se asemeja a lo que se necesita retirar, por no contar con una adecuada descripción.

Para finalizar el proceso de los Activos Fijos, se deben realizar cálculos de depreciación y corrección monetaria, con factores ya ingresados. Una vez ingresado estos cálculos al sistema se emite un listado detallado y en resumen con los montos para proceder a su contabilización digitando el asiento contable al sistema.

En resumen las implicancias de los errores de este sistema son:

- No permite organizar, clasificar y registrar los bienes de la empresa.
- No es un sistema integrado y altamente configurable en relación a las fórmulas de Depreciación y Corrección Monetaria.
- No se cuenta con cartolas paramétricas asignadas a bienes para la extensión de datos.
- No existe una cartola con los movimientos del activo fijo.

- No permite generar altas, bajas, cambios y traspasos de bienes. La corrección monetaria y depreciación de bienes, no son registradas automáticamente en la Contabilidad.
- No se pueden obtener estadísticas dinámicas Mediante Excel.

4.1.2 Programa Cuentas corrientes:

El error que mayormente se destaca en este programa, está relacionado con el proceso de actualización de las cuentas por cobrar y pagar.

Este error tiene que ver con la creación del sistema de cuentas corrientes donde todo movimiento contable mueve un auxiliar de clientes donde se generan las cuentas por cobrar y pagar de la empresa.

Actualmente, los errores en este programa se presentan en ciertos procesos con ciertos documentos tributarios:

Notas de crédito:

El error se da al cobrar valores a clientes que no corresponden, debido a que este documento no rebaja la deuda del cliente, cuando el documento que la origina ya tiene abonos.

Por lo que siempre se debe intervenir el sistema, y abonar cada nota de crédito que se relacione con cada cliente de forma manual.

Archivo cuotas:

Actualmente, el sistema considera un abono por pie de una venta como pago de una cuota, y no leído como pie, por lo que el valor de la primera cuota no es cobrada por caja, generando una perdida directa a la empresa por no cobrar la primera cuota cada vez que se venda al crédito algún producto.

Para evitar dicha pérdida, se deben analizar las transacciones diarias de la empresa que tengan la característica de una venta al crédito con abono.

Abono en efectivo:

Los errores en este tipo de procesos, se generan cuando un cliente abona en efectivo a un documento vigente por cobrar, lo que conlleva a la no rebaja de la deuda total del cliente. En otras palabras, el sistema no reconoce la entrada de dinero, por lo que no rebaja la deuda del cliente, provocando que en el próximo mes, se le vuelva a cobrar un producto el cual ya estaba previamente cancelado.

Un cargo o abono a las cuentas por cobrar o pagar, solo puede generarse por un usuario a la vez, lo que también puede provocar que una deuda no se cargue o abone.

En resumen las implicancias de los errores de este sistema son:

- Administración de errores de cuentas corrientes por un analista contable a la vez.
- Reclamos de clientes por deudas inexistentes en nuestros departamentos de atención de clientes.
- Pago de una deuda más de una vez, lo que dificulta el retorno de esos dineros y perjudica la relación con los proveedores.
- Envío de deudas de clientes a Boletines Comerciales.
- Diferencias entre auxiliares de cuentas corrientes de cuentas por cobrar y pagar versus la contabilidad.

4.1.3 Programa de Remuneraciones

Los errores presentes en este programa, apuntan al pago de remuneraciones e información general y específica del trabajador.

Este programa no cuenta con un sistema integral de remuneraciones, por lo que actualmente el cálculo de la liquidación de sueldo se genera a través de sistemas independientes, que contienen información separada; por una parte se cuenta con los datos que conforma los haberes dentro de la liquidación de sueldo, y la otra parte está compuesta por los descuentos externos e internos legales del personal, conformados por todas aquellas partidas que disminuyen el valor líquido a recibir, el cual está dado por los descuentos de instituciones bancarias, compañías de seguros, que cada persona contrata a su voluntad, no existiendo registro computacional e histórico de estas partidas dentro del mismo sistema computacional de remuneraciones, por lo que se producen errores muchas veces cancelando compromisos con estas instituciones de personas que se encuentran finiquitadas, lo cual es un gasto que a veces debe ser asumido, por la empresa.

En la actualidad el sistema se hace insuficiente para la cantidad de empresas que posee el holding, que actualmente cuenta con alrededor de 500 trabajadores, y así también obtener información de su grupo familiar.

No es un sistema donde exista información del personal, ni de su grupo familiar, ni la experiencia con que cuenta u otros trabajos y labores realizadas, ya que solo es posible revisar esta información a través de documentos guardados físicamente dentro de carpetas en kardex y no en fichas que se vayan actualizando de las personas.

Así mismo no se tiene información expedita a través del sistema, por ejemplo, de la capacitación que la empresa le entrega al trabajador, ocurriendo el error de que un trabajador realice el mismo curso más de una vez.

Implicancia de los errores:

- Los tiempos del proceso de la información son mayores.
- Actualmente el sistema no presenta una estructura flexible que pueda adaptarse a los requerimientos de la empresa, ya que su metodología de trabajo no permite especificar e identificar funciones y procedimientos

relacionados con la información del personal, en un ambiente computacional que no facilita la mantención en el tiempo.

- No es capaz de administrar, en forma básica, los antecedentes personales del funcionario, información de su situación contractual, datos del grupo familiar, información de los movimientos tales como préstamos solicitados y todo otro concepto particular a la realidad de la organización que haya sido efectuado por el funcionario.
- Existen diferencias en el pago de remuneraciones, lo que provoca que se emita más de una liquidación por trabajador en alguno de los casos.
- El libro de remuneraciones no genera traspaso contable automático, por lo que se debe digitar manualmente.

4.1.4 Programa de Estados Financieros

El mayor error que se puede encontrar en este programa es al momento de la confección de los Estados financieros.

Cuando se procesa un nuevo estado financiero (Balance – Estado de resultado), con frecuencia este se genera con errores de des cuadratura.

Los balances y estados de resultados se conforman de la emisión de documentos contables. Estos son:

1. Traspasos
2. Ingresos
3. Egresos

Estos documentos son digitados manualmente o bien llamados a través de programas automáticos que se generan en el sistema contable, el error que se produce y posterior descuadre de los informes financieros, son que estos documentos (traspasos, ingresos, egresos) se emiten descuadrados, es decir, que la suma de las imputaciones al debe sea distinto a la suma de imputaciones al haber, este principio contable básico, no es detectado en el momento en el que se emite el documento, lo que provoca un efecto dominó, puesto que si un egreso se encuentra descuadrado, la emisión de los Estados Financieros también lo estarán.

El error de des cuadratura se da cuando se realiza un traspaso, cargando o abonando una cuenta contable. Si dicha cuenta no existe o si la combinación de cuenta corta, centro de costo y local no es el correcto, el programa que realiza el traspaso no hace acuse de dicho error, dejando que el proceso termine con éxito.

A continuación se muestra un asiento contable donde se deja ver un error al momento de realizar un traspaso contable.

Ejemplo de un cargo a una cuenta de Gastos:

	x	
1308-31101-01	2.000.000	
1308-31101-02	1.000.000	
308-31101-03	4.000.000	
1587-00000-00	x	7.000.000

1308: Cuenta de Gastos

1587: Cuenta de Provisión

Fuente: Elaboración Propia

En este traspaso, se cambió la cuenta 1308, por la 308, esta última es inexistente. Como se mencionó anteriormente, el programa para digitar los

traspasos contables no detecta el error, por lo que el monto de \$4.000.000 no se ira al Balance provocando un descuadre en la cuenta.

Otro error que se da en este sistema es que la estructura que conforma la cuenta contable no sea la correcta. La estructura de la cuenta contable es numérica y se conforma de:

- Cuenta corta: Compuesta por cuatro dígitos “XXXX”
Entrega información sobre el tipo de gasto, ya sea Publicidad, Flete, Luz, Agua, Atención a empleados, etc.
- Cuenta larga: Compuesta por nueve dígitos “XXXXXXXXXX”
Entrega información sobre el tipo de cuenta: si es una cuenta de Ingresos, Egresos, Costo o si es una cuenta de Gastos
- Centro de costo: Compuesto por cinco dígitos “XXXXX”
Identifica a que área se le cargara la cuenta corta, si al área Automotriz, Área Agrícola o al Área de Electro hogar
- Local: Compuesto por dos dígitos “XX”
Este identifica el local que llevo a cabo el cargo, pudiendo identificar el lugar geográfico de la sucursal.

Por ejemplo:

Al momento de Contabilizar y Centralizar una Factura de Compras se hace con la siguiente combinación de cuentas: 1282-31101-01

El conjunto de dígitos expresados por la cuenta 1282, señala que es una cuenta de Publicidad, el centro de costos 31101 indica que ese gasto fue incurrido

por el área de Electrohogar, y el local 01 indica que se realizó en la sucursal de Chillan. La cuenta larga no es digitada por el usuario, puesto que el sistema la identifica automáticamente, y el uso que tiene es para identificar el tipo de cuenta corta (si es Ingreso, Egreso, Costo o Gasto), en este caso es una cuenta de Gastos, por lo que el sistema automáticamente la lleva en los estados financieros en la columna de Perdidas.

Suele suceder que al emitirse un documento, como muchas veces este documento es digitado, puede modificarse un registro, pero si no se hace de forma correcta se modifica solo uno de los campos antes señalados (cuenta corta, o cuenta larga, o centro de costo o local, pero no todos) quedando información con una cuenta contable errónea, esta cuenta también hace que los estados financieros se descuadren.

Otro de los errores presentes, pero en menor medida, se da con la creación de nuevas cuentas contables, lo que trae como consecuencia que no aparezcan en los estados financieros, por lo que estos se deben intervenir en conjunto con el Departamento de Computación para así poder agregarlas

Implicancia de los errores

- Este sistema demanda un enorme desgaste en horas de trabajo y desgaste de personal.
- Provoca que en ocasiones se retrase la entrega a gerencia y el departamento de contabilidad sea visto por poco eficiente.

4.1.5 Programa de Facturación

Los errores en el sistema de facturación de energía, se basa principalmente en la no actualización de los valores de cálculo por KW/h consumidos

En los meses de otoño invierno aumenta la demanda por consumo de energía, pero por error en nuestro sistema de facturación se han generado boletas y facturas de consumo por cuentas millonarias, llegando incluso esta información a manos de clientes al momento de su cobro, provocando problemas con los consumidores y dejando a los sistemas ineficientes, debido a que no entregan información correcta.

La solución a este error ha conllevado a otro error, este cargo por consumo, debe ser anulado. En el caso de la anulación de una boleta de estas características se ha procedido a la re-facturación de la deuda, dicho documento al ser de un valor tan alto queda fuera de los sistemas por problemas en el libro que lo contiene (los pixeles de una columna fueron insuficientes), por lo que no se puede regularizar, haciendo que los sistemas contables que determinan los pagos de impuestos mensuales cancelen un valor que no corresponde.

Dentro de este mismo error (y siguiendo el ejemplo anterior) también se facturo una cuenta millonaria, a la cual se le emitió un documento (nota de crédito) el cual también quedo fuera de los sistemas de venta por que los sistemas no tenían adecuada la cantidad de pixeles (9) por el cual se originó la nota de crédito, quedando también fuera del cálculo de impuestos.

Implicancias de este error:

- La mala imagen de la empresa ante sus clientes consumidores de energía, por el cobro arbitrario en su cuenta.
- Pago de impuestos excedidos cancelando un monto mayor ante las instituciones recaudadores de este impuesto.
- Multas en caso de revisión de los documentos, que no concuerdan físicamente con lo que está ingresado en el sistema.

- Rectificación de formularios, lo que implica que entes fiscalizadores como lo son el SII, soliciten información, de documentación física que compone la determinación del impuesto.
- El no identificar este error en el mismo periodo en el que ocurrió, trae como consecuencia la emisión de estados financieros con información que no corresponde (mayor ingreso).

4.1.6 Programa de Líneas de subestación

El error en el sistema de Activos eléctricos, compromete los niveles de eficiencia y la descuadratura en los cálculos.

Los activos eléctricos son sin duda, unos de los activos más importantes dentro de la empresa Copelec, (M\$ 39.612.023) su inicio se genera contablemente en los departamentos Técnicos, donde se genera inicialmente con una SEP (Solicitud de estudio y presupuesto) realizada en la Unidad de Proyectos.

Una vez creada la S.E.P. es tomada por la unidad de proyectos dentro del listado de solicitudes no empezadas que entrega el sistema computacional. Este listado indica el N° de la SEP, y señala la fecha de ingreso de la SEP y la fecha de entrega del presupuesto al cliente. La unidad de proyectos es la encargada de preparar el presupuesto valorizado al cliente, para lo cual debe ejecutar varios pasos entre los cuales se cuenta con tener un proyectista, topógrafos y calculistas del proyecto.

Este presupuesto junto al plano de trabajo es enviado a la unidad de comercialización de energía.

- Una vez recibido por la unidad de comercialización de energía, el presupuesto es presentado al cliente que de aceptarlo, debe indicar como desea financiarlo.

- Una vez solucionado el financiamiento, el proyecto en el sistema cambia de estado 3 (entregado al cliente y no financiado) ha estado 4 (proyecto financiado, hay que construir), en ese momento lo toma la unidad de obras.

Diariamente, el jefe de la unidad de obras, revisa por sistema todos aquellos proyectos aprobados y que debe ejecutar, indicando la fecha de aprobación y la fecha de entrega al cliente.

- Al estar autorizada la ejecución de la obra automáticamente se genera por sistema una:

- “Orden de Ejecución del Trabajo”
- y el “Comprobante de Conexión”.

- La unidad de obras asigna el trabajo a un contratista y genera por sistema un “Contrato de Ejecución de Trabajo”. Si el proyecto considera la ejecución de PM (proyecto de mejoramiento), PA (proyecto de ampliación) y/o PI (proyecto de inversión), se debe generar un contrato por cada uno de estos sub-proyectos.

- Generado el contrato con el contratista, se emite por sistema un “Listado de Materiales” que se calculó para la ejecución del proyecto, este listado se genera por cada una de los sub-proyectos involucrados.

- Una vez en terreno, el contratista debe presentar al jefe de la unidad de obras la “Solicitud de Inspección”. Esta se solicita si ha realizado el trabajo o no, en este caso debe indicar las razones.

- Diariamente el sistema le entrega al inspector de obras un listado ordenado por comuna con todas las inspecciones que debe realizar, en esta nomina están identificadas todas aquellas obras.

- El inspector al realizar la inspección en terreno debe verificar lo siguiente:

- Que se ejecute según normas técnicas
 - Que se ocupen todas las estructuras indicadas en el presupuesto.
 - Que cumpla con el detalle de materiales definidos.
- Si la revisión es satisfactoria, el contratista emite su factura la que es enviada a pago por la unidad de obras.
- Por último, el sistema al imprimir el “Contrato de Ejecución de la Obra” con el contratista, emite una carta en la cual se da una recepción conforme al trabajo realizado. Este documento lo firma el contratista, el cliente y el inspector de Copelec que recepciona el trabajo.
- Una vez que la unidad de obras terminó y entregó el trabajo, la unidad de proyectos debe enviar un plano del trabajo ejecutado más un documento oficial de la SEC que es presentado por cada proyecto que tenga que ser declarado.

Todo esto queda registrado en el SIG (Sistema de Información Geográfico). En este se ingresa al sistema todos los datos que origina el proyecto: ubicación de la obra, número poste, número y tipo transformador, etc.

Contablemente el proyecto una vez terminado, pasa a otro estado contable que es Línea y subestación, antes solo se tratan de proyectos.

Si nos basamos en la descripción detalla que se dio más arriba, podemos observar que este programa es riguroso y ordenado, por lo que no debiese presentar mayores problemas, lamentablemente no es así.

Lo ideal es que en la contabilidad se registre lo mismo que en el SIG, pero en la actualidad existen diferencias.

Para encontrar las diferencias que existe entre un programa y otro, se deben invertir muchas horas hombre y a dos analistas contables, uno que analice desde el principio toda la obra que se realizó a través del programa de activos

eléctricos considerando costos involucrados, materiales, gastos en traslado, remuneraciones y el otro analista trabajar con el programa de ingresos.

Lo peor de este error, es que no se sabe en cuál de los dos programas se presentan las diferencias, si en el Líneas y Subestaciones o en el de Ingresos, por lo que el invertir muchas horas hombre tan solo para cuadrar dichas diferencias se transforma en una pérdida irrecuperable para la empresa.

En resumen, al observar la situación actual de la empresa, podemos decir que esta organización está orientada al desarrollo, crecimiento y diversificación de sus negocios, por ende, es que se tiene la necesidad de contar con Sistemas de información contable que le permita optimizar los distintos procesos que maneja.

Claramente el actual sistema no es el más indicado ni cumple con las necesidades reales del Holding, ya que tras haber analizado en detalle cada error presente en los programas, se logró diagnosticar que presenta numerosas debilidades y fallas importantes, lo que ha ocasionado una interrupción en el flujo de información logrando desconfianza de los datos que de él se obtienen.

4.2 Impacto en la empresa

El trabajar con diversos errores en los sistemas contables, genera frustración entre los trabajadores, por el hecho de volver a repetir el mismo trabajo por más de una vez, generando pérdida de eficiencia y aumentando el gasto para la empresa lo que impacta directamente en los Estados de resultado.

Pues aquí es donde nos abocaremos.

En el desarrollo de la investigación se han identificado los errores, se definieron y se dieron a conocer porque eran provocados. Ahora, se analizará como impactan monetariamente en la empresa.

4.2.1 Impacto por Reproceso de Información

Una de las falencias que mayormente afecta e impacta directamente en los Estados de Resultado de la empresa, radica en el reproceso de la información Financiera-Contable.

Esta deficiencia se da cuando el usuario procesa un Estado Financiero en el Programa que lleva el mismo nombre. Este proceso le lleva al sistema varios minutos, lo que se convierte en tiempo de ocio para el analista, más aun cuando son seis los Estados Financieros que debe procesar (uno por cada empresa del Holding).

Este proceso y reproceso de información se realiza con la finalidad de entregar información al resto de los usuarios del sistema, acerca de cómo van quedando mes a mes los Estados Financieros. Así el analista podrá revisar si la acción que ejecuto, ya sea un cargo o abono de una cuenta contable (a través de una centralización o traspaso), se haya realizado de forma correcta.

La acción de reprocesar un estado financiero se ejecuta tantas veces el usuario necesite de él, lo que produce un desgaste innecesario en el Analista Contable; como se comentó en el capítulo anterior, muchas veces la información final que proviene de este programa, esta descuadrada, lo que obliga a tener que cuadrar cada cuenta de forma manual, ya que el sistema contable no hace esta acción de forma automática, y lo que en un principio era una simple emisión de estados financieros, se convierte en un análisis de ellos antes de que sean entregados a los demás analistas. Cabe destacar que esta acción se debe realizar cada vez que se reprocese un estado financiero y por cada empresa, de forma separada.

A continuación se muestra una tabla que contiene el tiempo diario invertido en el reproceso de la información expresado en minutos por cada empresa del Holding.

Tabla de tiempo incurrido en el reproceso de Información

EMPRESA/DIAS SEMANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Copelec Ltda.	30-23	19- 25	18-32-16	21-20-18	35-33
Copelec S.A.	20	15-18-12	10-13-09	27-19	24
Fincop	16-14	14	17	19-16	13-18
Servicios Aliados	18	19	12	13-15	11-11
Copelec Capacita	10	6	9	8	9
Energía e Inversiones	5	3	8	4	5
Resumen de Tiempo	136	131	144	180	159

Fuente: Elaboración Propia

Para el desarrollo de la tabla anterior, se le solicito al usuario encargado de reprocesar los Estados Financieros que anotara cada vez que procesara un Balance, la cantidad de minutos que invertía por cada reproceso, el día en el cual lo efectuaba y por la empresa trabajada.

Para determinar que parte del proceso completo de reprocesar la información corresponde a un error, se dirá que a contar de la segunda vez que se reprocese, será tomado como error del sistema contable.

Cabe mencionar que este proceso y reproceso de información se hace la primera semana del mes siguiente, que es cuando la empresa comienza a procesar sus balances y a realizar el cierre de los mismos, debido a que Empresas Copelec hace entrega de Balances Mensuales a Gerencia.

Además del tiempo invertido en el reproceso de información, se debe invertir valioso tiempo en analizar los Estados Financieros una vez emitidos, puesto que en la gran mayoría de los casos, estos son generados por el sistema descuadrados. Aquí no hay una forma exacta de medir el tiempo, ya que este varía únicamente de como el analista encuentra la forma de analizar y dar con la o las cuentas descuadradas.

A continuación se detalla los gastos en remuneración que debe hacer la empresa por el analista a cargo de Procesar los Estados Financieros:

Tabla de remuneración del analista contable

SUELDO BASE	GRATIFICACION	BONO PROD. FIJO	ASIG. TITULO	ASIG. ANTIGÜEDAD	OTRAS ASIGNACIONES	TOTAL IMPONIBLE
1.013.625	89.350	238.500	292.938	40.000	35.000	1.709.413

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados arrojaron que en promedio el analista encargado de generar los estados Financieros Pierde 150 minutos diarios dedicados únicamente a reprocesar balances. Si consideramos que la remuneración del analista es de \$1.709.413 y el valor de la hora es de \$9.496 y su hora extra es pagada a \$14.245, la empresa debe cancelar \$35.612 diarios únicamente por el reproceso de información. Ahora, si consideramos un estimativo de 1 hora en cuanto al tiempo que se invierte en cuadrar los balances, sumariamos \$14.245 más, lo que en definitiva le costaría a la empresa \$49.855 diarios.

Como el reproceso de información se lleva a cabo durante toda una semana, y por los doce meses del año, el costo anual para la empresa se obtiene al multiplicar el costo diario por los cinco días de la semana y por los doce meses

del año, lo que equivale a \$2.991.352 en gastos de horas extras por un solo trabajador, provocado por un tipo de error; “reproceso de Información”.

4.2.2 Impacto por Cuentas Corrientes

En el departamento de contabilidad existe un cargo de Analista de Cuentas corrientes, cuya labor es dar solución a los errores de cuentas corrientes, errores que son producto del mismo sistema.

Entre los errores que debe lidiar día a día, se encuentran los errores provocados por abonos en cuentas corrientes, ya sean abonos en efectivo o por notas de créditos.

Los abonos contables que hacen referencia a algún tipo de documento, también son causales de errores, ya que existe la posibilidad que el documento al cual se hace referencia no esté vigente o simplemente no exista; puede que el abono sea mayor a la deuda, inclusive si esta diferencia está dada por un peso.

Los cargos de facturas, boletas y cualquier otro documento, también está en la categoría de errores, porque no se puede cargar el mismo documento dos veces en un mismo cliente, lo que obliga al analista a verificar constantemente las cartolas de los clientes verificando que no exista dicha duplicidad.

El tener un analista exclusivamente para resolver errores del sistema en cuentas corrientes, ingresando abonos que quedan fuera, eliminando cargos que no corresponden, conlleva a trabajar con información de deuda de un cliente poco fidedigna, lo que en ocasiones ha provocado el envío de clientes a Dicom, lo que deja mucho que desear, viniendo de una empresa que es considerada una de las más grandes a nivel provincial.

En relación a lo anterior podemos deducir que el cargo de analista de cuentas corrientes que se dedica a la corrección de errores de actualización de

movimientos (cargos y abonos), es más que todo provocado por el mismo sistema, ya que un error conlleva a otro, provocando así un efecto dominó.

A continuación se detalla el gasto en Remuneración del Analista de cuentas corriente:

Gastos Anuales

Remuneración	Horas Extras	Provisión Vacaciones	Bono Vacaciones	Aguinaldo Fiestas Patrias	Aguinaldo Navidad	Total Gasto
11.880.000	550.000	495.000	120.000	76.000	180.000	13.301.000

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Gastos del Empleador sobre la remuneración imponible

	S.I.S.	SEG. CESANTIA	MUTUAL
PORCENTAJE	1,15%	2,40%	0,95%
PESOS	136.620	285.120	112.860

Fuente: Elaboración Propia

El empleador está obligado a pagar a las distintas instituciones el porcentaje que en la tabla anterior se detalla calculado a la remuneración imponible.

El seguro de invalidez y sobrevivencia, seguro de cesantía y mutual de seguridad, son cargos solo del empleador, por lo que anualmente debe cancelar a estas instituciones la suma de \$534.600 solo por contar con un analista de cuentas corrientes.

Según muestra la Tabla anterior, la empresa no solo debe hacerse cargo del sueldo del analista, sino que también debe cargar con los gastos patronales, lo que para la empresa le significa un costo total anual de \$13.835.600.

4.2.3 Impacto por Líneas y Subestaciones.

En este tipo de error se desempeñan dos analistas contables, los cuales deben trabajar con la misma información pero obtenida de distintos programas, analizando paso a paso el desarrollo de las obras realizadas, con el fin de encontrar en que parte de todo el proceso se produjo una inconsistencia.

Lo ideal es que este tipo de análisis se hiciera cada vez que se termina una obra, ya que así no se recarga tanto trabajo para los cierres anuales.

Pero la realidad es otra; empresas Copelec trabaja esta información una vez al año, semanas antes del cierre y posterior revisión de los auditores externos.

Para determinar cuál es el costo anual de este error, primero se darán a conocer las remuneraciones de los analistas.

Remuneración del analista contable N° 1

SUELDO BASE	GRATIFICACION	BONO PROD. FIJO	ASIG. TITULO	ASIG. ANTIGÜEDAD	OTRAS ASIGNACIONES	TOTAL IMPONIBLE
570.000	89.350	165.200	292.938	40.000	35.000	1.192.488

Fuente: Elaboración Propia

Remuneración del Analista Contable N° 2

SUELDO BASE	GRATIFICACION	BONO PROD. FIJO	ASIG. TITULO	ASIG. ANTIGÜEDAD	OTRAS ASIGNACIONES	TOTAL IMPONIBLE
570.000	89.350	165.200	---	40.000	35.000	899.550

Fuente: Elaboración Propia

Si consideramos la remuneración del analista contable N° 1, podemos determinar que la hora hombre trabajada es pagada a \$6.625, y la hora extra es cancelada a un valor de \$9.937.

Para el caso del Analista Contable N°2, la hora hombre trabajada es pagada a \$4.998, y la hora extra se cancela a \$7.496.

La suma de cada hora extra de ambos analistas, da un valor de \$17.434.

En promedio, la empresa ejecuta 86 obras anuales las cuales son procesadas, desarrolladas y terminadas por los eléctricos de la compañía.

Dicha información de las obras son guardadas por los analistas hasta diciembre de cada año, donde son analizadas y cuadradas.

Para llevar a cabo dicha labor, se necesitan a dos analistas contables, los que para poder determinar dónde está el error y saber cómo arreglarlo, invierten en promedio una hora por cada obra desarrollada y terminada.

Ahora bien, si multiplicamos las 86 horas invertidas en la cuadratura de las cuentas de Líneas y Subestaciones por los \$17.434 que cuestan en conjunto las horas extras, se llega a que el costo anual por trabajar con este error para la empresa es de \$1.499.294.

4.2.4 Impacto por Activo Fijo

Al no contar con un programa de activo fijo eficiente, se requiere la contratación de un analista por una temporada determinada de tiempo:

Este analista realiza la función especial de revisar las cuentas contables de activo fijo, para todas las empresas del holding, trabajando en una planilla Excel, emitiendo después de una labor de análisis, las cuentas depuradas con la descripción del bien, su valor y su ubicación física.

Una vez confeccionada esta planilla de datos, que contiene un detalle de todas las adiciones del activo, en una cierta estructura indicada por el programa,

para ser leída por el sistema, la información es guardada en la base de datos del Sistema del Activo fijo.

El no contar con un programa eficiente de activo fijo del cual se puedan desprender informes en línea de bienes por expirar, bienes expirados, ubicación física y responsable de este, genera vacíos de información de activos, donde muchas veces ha ocurrido que el bien que se busca ya no se encuentra en la empresa o no se están utilizando para el fin con que fueron comprados o confeccionados

Ya hemos hablado del poco control que nos deja el no contar con un programa eficiente donde se puedan emitir informes para gerencia, y controlar los activos a través de la realización de inventarios y también codificarlos.

A continuación se detalla el gasto en la remuneración incurrida en la contratación por un plazo definido de un analista especialista en activo fijo; generalmente la contratación de un nuevo analista es por un plazo de tres meses: Noviembre a Enero.

Remuneración del Analista Contable

SUELDO BASE	GRATIFICACION	BONO PROD. FIJO	ASIG. TITULO	ASIG. ANTIGÜEDAD	OTRAS ASIGNACIONES	TOTAL IMPONIBLE
570.000	89.350	165.200	---	---	---	824.550

Fuente: Elaboración Propia

El no contar con un sistema de Activo Fijo automático y eficiente, la empresa se ve en la obligación de contratar a un especialista por un periodo de tres meses para el análisis, corrección, depreciación y actualización de los Activos Fijos que el Holding ha ido adquiriendo.

El trabajar con este tipo de error en los sistemas, le significa a la empresa un desembolso de 3 remuneraciones en el año, además de cancelar las vacaciones

proporcionales, que en este caso equivalen a 4,5 días del valor del sueldo bruto, es decir, \$123.683.

Además, por este trabajador la empresa debe asumir desembolsos que equivalen a los gastos patronales, los que se detallaran en la siguiente tabla.

Tabla de Gastos del Empleador sobre la remuneración imponible

	S.I.S.	SEG. CESANTIA	MUTUAL
PORCENTAJE	1,15%	3,00%	0,95%
PESOS	28.447	74.210	23.550

Fuente: Elaboración Propia

Según tabla anterior, la empresa debe desembolsar \$126.207 por los tres meses que el trabajador debe estar contratado para el análisis de Activo fijo.

El costo total anual de remuneración más vacaciones proporcionales, junto a los gastos patronales, corresponde a \$2.723.540

4.4.5 Impacto por Remuneraciones

En cuanto a las implicancias para la empresa de contar con un sistema de remuneraciones ineficiente, obien que no cumpla con las expectativas que se requieren en la actualidad, podemos mencionar y cuantificar a modo de informar los errores más frecuentes que se dan en el proceso.

Para el proceso de pago de remuneraciones se detallara el costo para la empresa el tener que contar con un analista que deba todos los meses cargar los descuentos no legales a las liquidaciones de sueldo, como ahorro y créditos en cajas sociales o instituciones crediticias, seguros médicos y de vida, etc. No solo se trata de un cargo en su cuenta personal, sino también de un análisis de estos para posteriormente ser cancelado a las instituciones.

A continuación se detalla la remuneración del analista a cargo. Con dicha información se podrá determinar el costo de trabajar estos descuentos, donde se debe invertir dos días de trabajo mensuales dedicado a esta labor. Es necesario explicar que además del cargo de los descuentos, también se debe dedicar tiempo al abono de estos una vez emitido el pago.

Remuneración del Analista Contable

SUELDO BASE	GRATIFICACION	BONO PROD. FIJO	ASIG. TITULO	ASIG. ANTIGÜEDAD	OTRAS ASIGNACIONES	TOTAL IMPONIBLE
570.000	89.350	165.200	292.938	40.000	35.000	1.192.488

Fuente: Elaboración Propia

Si consideramos que el analista debe dedicar 2 días a este proceso, hablamos de dieciocho horas exclusivamente dedicadas al cargo y abono de los descuentos del personal.

Esto se traduce en la inversión de \$9.937 por hora extra trabajada, es decir, \$178.873 mensuales.

Anualmente a la empresa le cuesta este error \$2.146.478

Otro costo que lamentablemente es asumido por la empresa es el pago de descuentos a instituciones, del personal que fue finiquitado o bien se encontraba con licencia médica.

Esta información es obtenida a través del trabajo realizado por un analista quien desempeña la labor de validar el saldo por cobrar al personal versus el saldo de la cuenta contable por pagar; cuenta donde se contabiliza el monto a devengar mensualmente por el pago de la cuota de estas retenciones. Si hablamos de cifras, el año 2013 la Empresa tuvo un costo a resultado de \$ 7.543.263.

Es por este motivo que la labor de analizar los descuentos y pagos a instituciones, pasó de ser anual a mensual, cuyo analista a cargo tiene la responsabilidad de disminuir estas diferencias.

Si sumamos los dos tipos de errores presentes en este programa, el costo anual para la empresa asciende a \$9.689.741

4.2.6 Impacto por Facturación

Este tipo de error es abordado por el mismo analista encargado de las cuentas corrientes, por lo que el gasto en remuneraciones es compartido.

Tras la investigación, se ha podido detectar y definir cada error presente en los sistemas Contables del Holding Copelec, donde se pudo demostrar que este no cumple con las expectativas para lo que fue creado, ya sea por diferentes razones. Se analizó también el impacto monetario que estos provocan en la empresa.

A continuación se mostrara una tabla resumen donde se dan a conocer los errores más importantes presentes en los procesos del sistema junto al costo anual que provoca cada uno de ellos:

Costo total anual de los Errores en el Sistema

Tipo de Errores	Costo Anual
Reproceso de Información	2.991.353
Cuentas Corrientes	13.835.600
Líneas y Subestaciones	1.499.294
Activo Fijo	2.723.540
Remuneraciones	9.689.741
Total Costo Anual	30.739.528

Fuente: Elaboración Propia

Según muestra la tabla anterior, el error que mayor gasto le significan a la empresa, es el tener que contar con un analista exclusivamente para que analice los errores que se dan en las cuentas corrientes.

Otro de los errores que fuertemente golpea a la empresa, es el que está presente en el programa de remuneraciones. La falta de un sistema que trabaje en comunicación con los otros programas de otras áreas (departamento de personal, por ejemplo), hace que el analista contable haga un desgaste innecesario en el análisis de cuentas que debiera hacerlo el sistema.

A modo de síntesis, se puede decir que el actual sistema contable presenta errores que le significan a la empresa un costo de más de treinta millones al año. Cantidad de dinero que podría ser invertida en la mejora de dichos sistemas.

4.3 Propuesta para la disminución del costo anual

Empresas Copelec cuenta en la actualidad con un sistema de programación propio, que a la fecha, si bien es cierto presenta errores y deficiencias en sus procesos, ya que en el momento en el que fueron creados, la empresa no contaba con una cartera de clientes tan grande, ni contaba con una diversificación en sus negocios, ha sabido de igual forma cumplir con los objetivos propuestos por los altos mandos del Holding.

En base a lo anterior, los programas computacionales han ido creciendo a medida que la empresa ha ido aumentando de tamaño y diversificando sus negocios. Esto ha implicado un aumento en el personal humano, ya que si miramos unos pocos años atrás, la empresa contaba con 4 contadores, donde en la actualidad la cantidad de profesionales que trabajan en el cargo de analistas aumento a 8 además del jefe del departamento.

Por ser una empresa que partió con este tipo de sistemas, es que quiere conservarlos como una tradición, algo propio de la cooperativa, pero es consciente

de que los Software actuales no cumplen a cabalidad con los requerimientos internos.

Teniendo en consideración ambos puntos de vista, se le recomienda a empresas Copelec, invertir en una asesoría externa experta en venta de programas a Empresas de última generación, dichos profesionales emitirán un informe detallado de las deficiencias del actual sistema y propondrán nuevos procesos que aporten mayor eficiencia y les brinde apoyo en mejorar los sistemas que ya existen, atacando principalmente a los programas que actualmente operan con errores.

Dicha empresa levantara información directamente desde el departamento contable entrevistándose con cada uno de los analistas para determinar los errores existentes.

De esta forma, los profesionales a cargo de cumplir con sus labores de analistas contables, ocuparan su tiempo exclusivamente para análisis de cuentas y preparación de los Estados Financieros, consiguiendo con esto maximizar su tiempo e invertirlo en labores propias de la contabilidad y su gestión y control de la información.

4.4 Conclusiones

En el desarrollo de esta investigación se he tratado de demostrar que el objetivo principal de un Sistema de Información Contable no es sólo la presentación de Estados Financieros como puede ser un Balance General o un Estado de Resultado, sino ofrecer información fiable con el fin de ayudar a la Gerencia a analizar la gestión de su empresa y que tenga la posibilidad de tomar las decisiones correctas para el próspero crecimiento de su organización.

También, se ha realizado una breve descripción de los controles internos y medidas de seguridad que necesariamente debería contener un Sistema de Información Contable que maneja grandes volúmenes de datos. Son muy importantes los controles de validación y de consistencia que se deben realizar al momento mismo del registro de los comprobantes contables. Esto disminuye en gran medida la posibilidad de error humano y aumenta la confianza sobre la información contenida dentro del sistema contable.

Otro punto importante revelado en esta investigación, es que a contar del año 2009, se hizo obligatoria la presentación de los Estados Financieros bajo una nueva normativa, las IFRS Full para empresas que tengan la obligación de rendir cuentas, por ejemplo, a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), y a partir del año 2013, las IFRS para Pymes cuyas empresas no rindan cuentas a nadie y publiquen sus estados Financieros solo con propósitos de información general para usuarios externos. Copelec, es una cooperativa, por lo que aún no ha salido ningún boletín que diga que también estarán obligadas a presentar sus Estados Financieros bajo la nueva norma.

Con lo anterior expuesto, es que se llega a la conclusión que con el actual sistema contable que cuenta la empresa, le será muy difícil poder entregar Balances y estados de resultados en forma oportuna a los altos mandos, debido a que tener la información paralela bajo IFRS y bajo Normativa Chilena le significaría una mayor cantidad de tiempo invertido, considerando que quien regula a las cooperativas es el Decoop, quien exige la presentación de estados Financieros Bajo Normativa Chilena.

Por otra parte, se pudo llegar a la conclusión que el Sistema Actual no cumple a cabalidad con los requerimientos internos, ya que presenta numerosas debilidades y fallas, lo que ha ocasionado en innumerables ocasiones la interrupción en el flujo de información, logrando que la organización desconfíe de ella.

Unido a lo anterior, se pudo demostrar que la empresa trabaja con sistemas que no van de la mano con el crecimiento tecnológico que entrega el mercado hoy en día, y eso quedo revelado en el análisis de los errores, los que arrojaron una perdida para la empresa por \$30.739.528 anuales, los que se componen de diversas fallas presentes en el Software contable.

Debido a lo anterior, es que se estableció que la información es uno de los activos más importantes que posee la empresa, y es por ello que debe tenerse bien resguardada y respaldada. Por esta razón, es que el Sistema contable de Empresas Copelec requiere de una intervención por parte de una empresa externa experta en venta de Software Computacionales, la que ayudara en la confección y modificación de los programas que actualmente están presentando errores, permitiendo interacción de la información de todos los programas bajo una misma plataforma. Así, las decisiones gerenciales dependerán de la calidad de la información que entregue el sistema, siendo esta clara, fidedigna, entregada en forma oportuna y sin un desgaste desmesurado por parte de los analistas.

5. Bibliografía

- Alburquerque, J. (1992). Sistema contable de gestión: metodología y técnica de operación, 1ª Edición. Santiago: Editorial Lianso Pacificque.
- Amat, O.; “Análisis de los estados financieros: fundamentos y aplicaciones”, Ediciones Gestión 2000, Quinta Edición, España. 1998
- Calderón, J. (2008). Estados financieros. Teoría y Practicas
- Cerna, L. Principios de Administración, Prentice-Hall, México. 2006
- Flores, H. (2008). La contabilidad: base de las decisiones administrativas. Santiago, Chile
- Gilli, J. J. (1998) Sistemas Administrativos. Buenos Aires: Fundación Hernandarias
- Koontz Harold y Weihrich Heinz (2004). Administración, una perspectiva Global, 12a Edición
- Laudon K. y Laudon J., (1996). Administración de los Sistemas de Información. Organización y Tecnología, 3a edición. México: Prentice Hall
- Meigs, R. F. (2000). Contabilidad: la base para decisiones gerenciales. Santafé de Bogotá: Me Graw-Hill: Irwin,
- Newton, F. (2002). Análisis de Estados Contables, 3ª edición.

- Oliveira Da Silva (2002). Teorías de la Administración, International Thompson Editores.
- Robinson S. y Coulter M. (2005). Administración, 8ª Edición

Información en línea

- Concepto de remuneraciones y sus características. Extraído del Código del trabajo online, Normativa Laboral
www.dt.gob.cl/legislacion
- Definiciones de Eficiencia, Programa, Errores. Extraído de <http://www.Rae.cl/>
- Normativa vigente del Servicio de Impuestos Internos. Extraído desde <http://www.sii.cl/>
- Porcentaje Mutua de Seguridad y Seguro de invalidez y Sobrevivencia
<http://www.dt.gob.cl/consultas/>
- Que son las IFRS y como impactan en las empresas. Extraído de <http://www.IFRS.cl>

6. ANEXO

Encuesta evaluación del Sistema Contable.

De antemano, agradecido por aceptar participar en esta encuesta cuyos resultados ayudaran en el diagnóstico del nivel de conformidad del usuario con el Software Contable. Desde luego, su participación es muy importante para el éxito de este proyecto. Quiero recordarle que su información individual está protegida por el secreto estadístico y que será tratada en forma estrictamente confidencial.

1. ¿El actual sistema contable en uso, es apropiado para realizar a plenitud las labores diarias, considerando el tiempo de respuesta de los procesos que ejecuta, versus la información final que como analista debe entregar?

 SI NO

2. ¿Cuáles son los procesos incómodos que presenta el actual sistema contable?

- Acceso a la descarga de Datos
- Lentitud en sus procesos
- Perdida de la información
- Otro, Señale.

3. La pérdida de datos o caída del sistema es algo de carácter:

- Muy recurrente
- Recurrente
- Poco recurrente
- No ocurre

4. ¿El sistema contable computacional actual posee un proceso de verificación de inconsistencias automático?

 SI NO

5. En sus actividades de analista contable, señale que labores tiene a cargo para contribuir a la elaboración de los Estados Financieros:

Corrección del Activo fijo (depreciación, calculo 4% para uso de crédito, inversiones para la mejora del bien, entre otros)

Control de Existencia

Calculo de Remuneraciones (Descptos legales, descptos asociados a casas comerciales, horas extras, entre otros)

Capital (reconocimiento de los capitales suscritos, capitales pagados, actualizaciones de las cuotas de participación, entre otros)

Declaración de impuestos (IVA, Renta, Impuesto timbre y estampilla)

Conciliaciones bancarias

Libro de compras (contabilización y centralización de facturas de compra; emisión, cuadratura y centralización del libro)

Libro de ventas (contabilización y centralización de facturas de venta; emisión, cuadratura y centralización del libro)

Libro de Honorarios (contabilización de Boletas de Honorarios, emisión del libro y cálculo de las retenciones)

Cuentas corrientes (análisis de saldos, cuentas por cobrar y pagar, cálculo de intereses de cada crédito, control de ingresos por caja)

Emisión de estado de resultado (generación de libros e informes contables, cuadratura de los estados financieros)

Análisis de los estados financieros (análisis de cada cuenta, ya sean de activo, pasivo, ingresos, egresos)

Otras, señale _____

6. De las actividades que Ud. señalo ser responsable, anote cuál de ellas son realizadas de forma automática por el sistema contable, y cuál de ellas deben ser procesadas de forma manual.

MANUAL

AUTOMATICA

7. Si las labores diarias realizadas de forma manual se ejecutaran automáticamente, cuál de ellas cree Ud. que le significaría un mayor ahorro de tiempo.

8. Indique cuales son los errores más frecuentes que posee el actual sistema contable y señale el efecto que provoca en su rendimiento laboral

Causa

Efecto

9. ¿La empresa tiene habilitado un sistema vinculado al Departamento de Informática donde se puedan anotar sugerencias de mejora al sistema contable?

 SI NO

10. Cuál es su nivel de dominio en las tareas diarias realizadas en el Sistema Contable

 Muy Bueno Bueno Malo Muy Malo

11. En las tareas diarias que son necesarias para llevar a cabo la elaboración del Estado Financiero, ¿Qué grado de automatización cree Ud. que entrega el actual sistema contable?

 Un 100% Entre un 70 y un 95% Entre un 50 y un 65% Menos de un 50%

12. ¿Los objetivos impuestos por la empresa, son cumplidos a cabalidad por el actual sistema contable?

 Siempre Regularmente Casi Nunca Nunca

13. Si en el futuro la empresa tuviese que tomar una decisión respecto de cambiar el Software o modificar el que ya existe, y le pidiese su opinión, Ud.:

 Cambiaría el que ya existe e invertiría en un ERP Optimizaría el que ya existe Le es indiferente, ya que el actual Software cumple con sus requerimientos.