

EL SISTEMA DE INFORMACIÓN EN LA PROPIEDAD HORIZONTAL Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS CONTABLES

Omar Javier Solano Rodríguez
Ximena Sánchez Mayorga

*Artículo de reflexión original

Resumen

Los ambientes computacionales con los últimos desarrollos tecnológicos permitirán cambios fundamentales en las estructuras contables y operativas de los edificios y conjuntos residenciales sometidos al régimen de propiedad horizontal y de las organizaciones en general. En el campo de los sistemas de información los cambios serán trascendentales. El presente artículo ilustra un panorama general del sistema de información y su interrelación con los procesos contables; se identifica la estructura básica del procesamiento electrónico de datos (PED), e incluye sus características; proporcionando al lector la relación entre los procesos contables automatizados con los controles a aplicar. Para concluir presentando un enfoque genérico sobre el apoyo que puede y debe brindar el control interno informático, en la cual sus procesos contables se encuentran automatizados.

Abstract

The computer systems with the latest technological developments will permit major changes in the accounting and operational structures of buildings and residential property regime subject to horizontal and organizations in general. In the field of information systems the changes will be momentous. This article illustrates an overview of the information system and its interface with accounting processes; identifies the basic structure of electronic data processing (EDP), and includes features, providing the reader with the relationship between the processes with automated accounting to implement controls. To conclude presenting a generic approach on the support it can and must provide internal control computer, in which their accounting processes are automated.

Fecha de recepción: 15 - 05 - 2008

Fecha de aceptación: 29 - 05 - 2008

Palabras clave

Propiedad horizontal, Control Interno, Sistemas de Información, Procesos contables.

Keywords

Horizontal property, Internal Control, Information Systems, Accounting processes.

Los proyectos operativos y contables que se dan a través de la tecnología de la información en las organizaciones y en las entidades de propiedad horizontal, han de ser orientados al diseño de nuevos procesos sistémicos y de control interno informático en áreas relacionadas con el procesamiento de datos.

Introducción

El artículo se enmarca dentro del proyecto de investigación “Diseño del sistema de información contable para Edificios y Conjuntos Residenciales sometidos al régimen de propiedad horizontal en la ciudad de Cali”, y el objetivo es plantear la importancia que reviste para este tipo de organizaciones el diseño del Sistema de Información Contable y la relación con el Control Interno y los procesos contables.

Los proyectos operativos y contables que se dan a través de la tecnología de la información en las organizaciones y en las entidades de propiedad horizontal, han de ser orientados al diseño de nuevos procesos sistémicos y de control interno informático en áreas relacionadas con el procesamiento de datos.

Los conjuntos residenciales y edificios sometidos al régimen de propiedad horizontal requieren de modelos de control y guías de procedimientos contables y

operativos para advertir de nuevos procesos de sistemas de información.

Para las entidades sometidas al régimen de propiedad horizontal, por ejemplo, el patrimonio es denominado fondo social y su gran misión básica consiste en la conversión de recursos en servicios sociales, y los recursos obtenidos para tal fin provienen de los mismos residentes y copropietarios del edificio o conjunto residencial. Por tanto, los controles asociados al sistema de información deben tener como propósito el mantener reconocimiento en los procesos contables, lo cual implica que dichos controles deben realizarse de forma anidada, es decir, que ejerzan inspección sobre cada una de las actividades del sistema; especialmente en la cadena de valor de cada proceso con carácter contable que éste genere.

En general, el artículo ilustra al lector, los antecedentes que conllevan al desarrollo tecnológico en este tipo de organizaciones, la relación del Control Interno con los procesos contables de mayor frecuencia en las entidades sometidas al régimen de propiedad horizontal.

Contexto de la Propiedad Horizontal y el desarrollo del sistema de información.

Al concepto de Propiedad Horizontal se asocia el de Conjunto Residencial, dado que se ha desarrollado en los últimos años un proceso de urbanización que ha venido generando la extensión incontrolada de la ciudad, en busca de una solución para enfrentar varios hechos determinantes de la vida urbana y el crecimiento de las ciudades. En la actualidad la tendencia de adquirir vivienda en Conjuntos Residenciales cada vez se hace más creciente, y en buscar vivienda baja de alta densidad como una solución se puede fomentar en los aspectos positivos de la vida comunitaria y en efecto, la agrupación de vivienda, cuando su solución no se limita a un simple aprovechamiento de la interpretación jurídica de las normas que hoy la reglamentan.

Por otro lado, el aspecto demográfico y su interacción con la dinámica productiva se ve reflejado también por la concentración y movimientos de la población. El flujo migratorio fue una consecuencia de la introducción de ciertas innovaciones en los diferentes procesos y formas de producción en el país, de alguna manera las diferentes formas productivas incidieron sobre este tipo de sistema. Interesante sería lograr registrar cuál ha sido la acción del hombre sobre el medio natural desde el comienzo de sus asentamientos hasta el presente, proyectando así un posible futuro. Se podrían considerar entonces las modificaciones producidas en el suelo para adaptarlo a la construcción de áreas residenciales, industriales, deportivas, etc.; y por otro lado registrar la desaparición de variedades de flora y fauna, riachuelos, canales y nacimientos de agua, etc. Buscando las interrelaciones de estos cambios con los tecnológicos, económicos y de producción registrados en los asentamientos.

Un asentamiento humano, visto como un sistema, lo constituye el medio natural, el hombre y la cultura, y al hacer referencia a un sistema explica cómo éstos interactúan. Aquí se conjugan la infraestructura, el

equipamiento, las relaciones sociales, el medio natural y los de comunicación. Los procesos de urbanización han generado una extensión importante de terreno en las ciudades y han conjugado un concepto urbanístico de pequeños asentamientos y cómo los edificios de apartamentos multifamiliares han reemplazado las viviendas unifamiliares tradicionales, las razones a simple vista son obvias y válidas, dado que las personas buscan cada día mayor seguridad, poder compartir el valor de una serie de servicios comunes que individualmente no les serían costeables, poder vivir en un determinado sector de la ciudad por sus características ambientales o de estatus social, reducir el área para amoblar y sobre todo mejorar la estructura social y económica.

De acuerdo con las indagaciones, “se ha cedido el paso a la necesidad de aumentar la densidad”, así, como se ve surgir necesariamente un fenómeno de compactación de la vivienda para reducir los costos. El costo de la tierra y el creciente costo de la construcción, es un factor cada día más determinante en este proceso de densificación. Se podría decir entonces que el sistema de Propiedad Horizontal surge como respuesta a la gran demanda de urbanización al aumento del nivel de vida del trabajador colombiano. Desde los años 60 la Cuarta Asamblea Nacional de Propiedad Horizontal en Medellín, consideraba así:

El sistema más adecuado para estos bloques colectivos es el de la Propiedad Horizontal, dado que presenta cualidades urbanísticas, además el sistema reduce costos de urbanización, la utilización racional de los predios mediante soluciones arquitectónicas que conserven la adecuada relación de área libre y área construida, además estimula la aplicación de las más modernas técnicas de construcción (CAMACOL, 1961. P 32).

Es importante mencionar que una de las características de la Propiedad Horizontal, es concebida como la institución jurídica usual en los países con derecho civil codificado que combina elementos del dominio y del condominio y los aplica a una situación en la cual un único bien, un edificio o un conjunto, brinda

simultáneamente servicios de consumo individual y colectivo. La Propiedad Horizontal puede ser vista como un conjunto de derechos cuya asignación intenta reducir los costos de transacción entre los propietarios, empresarios y terceras partes. Contribuye también a resolver parcialmente los problemas de convivencia de los residentes que el condominio simple genera, pero implica la aparición de costos de administración adicionales. Estos costos son típicamente menores que los que surgen en otros esquemas alternativos de asignación de derechos de propiedad como pueden ser el condominio centralizado o la sociedad de propietarios, los cuales tienen sin embargo una capacidad mayor para enfrentar los problemas de eficiencia originados en la asignación de los recursos entre usos individuales y colectivos (Coloma, 1982. P.374).

Lo anterior, conlleva referirse al tema de la convivencia en la Propiedad Horizontal, el exigir de cada uno de los residentes propietarios de vivienda o en calidad de arrendatario, la observación puntual de las normas que permitan ejercer plenamente los derechos individuales, sin vulnerar los derechos ajenos. Estas sencillas normas están contenidas en las leyes, decretos y reglamentos que rigen la Propiedad Horizontal, y tienen como único objetivo garantizar la convivencia armónica y pacífica en la comunidad. La pregunta que deben hacerse los residentes, es ¿cómo mejorar la convivencia en estas pequeñas comunidades? y si, ¿los sistemas de información en interacción con los procesos contables permiten establecer un proceso de convivencia a través de la generación de información oportuna y confiable?; en ese orden de ideas, importante entonces entender la complejidad de la información en estos pequeños asentamientos urbanísticos. Indudablemente la mayor parte de los conflictos que se presentan entre vecinos, y entre éstos y la administración, son originados por el incumplimiento de las normas de convivencia, y la dificultad en el manejo de conflictos, producto en ocasiones de la desinformación.

El proceso de urbanización ha tenido un crecimiento extraordinario, especialmente en la actividad constructora de las ciudades, dado la economía industrial que ha obligado al aceleramiento en el proceso de

urbanización en procura de albergar las grandes masas de población rural que se han desplazado a la ciudad en busca de nuevas oportunidades, sino también, el alto crecimiento demográfico y la difícil economía de los países en subdesarrollo.

En países como Argentina la ley regula el procedimiento que se debe seguir cuando en la Asamblea de propietarios no se puede lograr la mayoría necesaria y regula toda la normatividad de la Propiedad Horizontal; en Italia, el real Decreto Italiano reconoce la facultad de los condueños de recurrir a la autoridad judicial en el supuesto de que los acuerdos de la junta resulten lesivos de los derechos de los partícipes.

El código civil italiano desde el año 1942 regula el procedimiento para la impugnación de las deliberaciones de la junta contrarias a la ley o al reglamento. En Portugal, la ley portuguesa sobre Propiedad Horizontal, en su artículo 32 regula el procedimiento para conseguir la anulación de los acuerdos de la junta (Martinez, 2001).

En España, la ley de Propiedad Horizontal ha creado una serie de procedimientos especiales sumarisimos que tienden a simplificar en forma extraordinaria los procedimientos ordinarios, entre los que se puede destacar el procedimiento consistente en solicitar a la autoridad judicial que dictamine en los presupuestos en que no sea factible lograr la mayoría necesaria en la ley.

Las razones del por qué los edificios de apartamentos multifamiliares han reemplazado las viviendas unifamiliares tradicionales, son posiblemente obvias y válidas, dado que las personas buscan cada día mayor seguridad, poder compartir el valor de una serie de servicios comunes que individualmente no les serían costeables.

La legislación colombiana ha regulado, en procedimientos breves y sumarios, los asuntos relacionados con el Régimen de Propiedad Horizontal por pisos. Dichos procedimientos tienden en general a dar solución rápida a los conflictos que de ordinario se presentan en materias tan delicadas, tales como impugnaciones de las Juntas o Asambleas de los propietarios, cuando no se ciñen a las razones del por qué los edificios de apartamentos multifamiliares han reemplazado las viviendas unifamiliares tradicionales, son posiblemente obvias y válidas, dado que las personas buscan cada día mayor seguridad, poder compartir el valor de una serie de servicios comunes que individualmente no les serían costeables. Este tipo de soluciones de vivienda, una vez conformados los pequeños asentamientos, acceden a una organización y éstas a su vez juega un papel importante en el desarrollo de la actividad social.

De acuerdo con las investigaciones la forma de administrar este tipo de organizaciones se ha llevado a cabo de manera empírica, la aplicación de los conceptos administrativos y contables se ha efectuado de acuerdo con el criterio del administrador que orienta el edificio o Conjunto Residencial, y no ha considerado en la actividad la conducción gerencial o directriz administrativa como parte de un gobierno organizacional y corporativo.

Es de considerar que en el tercer trimestre de 2007 predominó la construcción con destino a vivienda tipo multifamiliar, en las áreas de Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla. Lo contrario sucedió en Pereira y Armenia, donde sobresalieron las viviendas unifamiliares. Para usos diferentes al habitacional, sobresalen en magnitud: Bogotá, con obras destinadas a oficinas, educación, comercio, bodegas, otros usos no clasificados, hoteles, administración pública y hospitales; Medellín, con comercio, oficinas y educación; Cali, con comercio y otros usos no clasificados; Barranquilla, con comercio y bodegas; Bucaramanga, con comercio y bodegas; Pereira, con comercio, bodegas y oficinas; y Armenia, con comercio y otros usos no clasificados.

Para el tercer trimestre del 2007, el comportamiento en metros cuadrados en el área de la construcción de

apartamentos, casas, oficinas entre otros se puede observar en la Tabla 1.

Medellín registró el aumento más importante en el área en proceso (8,56%). Las edificaciones que explican principalmente este comportamiento, fueron: vivienda multifamiliar y comercio (7,92 puntos porcentuales). (DANE: 2007)

Es evidente que la construcción de apartamentos y casas o viviendas multifamiliares son de mayor tendencia, especialmente para la ciudad de Bogotá, donde es significativo el aumento en metros cuadrados.

Por otro lado, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, ha previsto algunas tendencias hacia lo especializado desde la perspectiva de lo tecnológico y lo técnico; elementos que se integran cada vez más a las organizaciones. La técnica como representante del conjunto de procedimientos que logra poner en práctica un proceso para obtener un resultado determinado, y la tecnología hacia la conjugación de reglas que permiten hacer bien las cosas. La tecnología comprende además la descripción y la crítica de los procedimientos industriales retomando de la historia los progresos y avances (Solano: 2004 p. 124). El manual de Oslo de la OCDE¹, establece:

Las innovaciones tecnológicas hacen referencia tanto a los productos como a los procesos, así como a las modificaciones tecnológicas que se llevan a término en ellos, Escorsa (2001: p.20).

La innovación tecnológica supone para la empresa la introducción de un cambio técnico en los productos o procesos.

La información proporcionada por las ciencias de la administración ha enriquecido la teoría tradicional. Los esfuerzos de investigación y de conceptualización han llevado a descubrimientos divergentes. Surgió entonces

AREAS EN CONSTRUCCIÓN								
	Bogotá AU	Medellín AM	Cali AU	Barranquilla AU	Bucaramanga AM	Pereira AU	Armenia AU	Total Mts 2
Apartamentos	4.345.519	1.933.411	835.218	417.775	541.537	170.101	52 817	8.296.378
Casas	690.688	127.406	311.548	145.138	227.937	228.750	84 319	1.815.786
Oficinas	504.850	233.964	47.291	32.326	11.142	17.660	2 021	849.254
Comercio	378.022	371.435	136.367	97.416	82.592	110.316	23 441	1.199.589
Bodegas	160.446	84.698	39.372	37.950	24.143	27.914	4900	379.423
Educacion	440.009	144.572	417	12.784	22.319	4.212	4286	628.599
Hoteles	69.440	47.063	8.152	12.298	5.094	1.602	1 834	145.483
Hospitales	51.881	44.351	26.068	12.684	3.600	2.665	-	141.249
Administración Pública	53.805	51.438	6.270	3.096	-	-	-	114.609
Otros	115.849	88.804	111.425	2.879	7.707	1.418	14.114	342.196
Total	6.810.509	3.127.142	1.522.128	774.346	926.071	564.638	187.732	13.912.566

▲ Tabla 1. Área en Construcción, por áreas urbanas y metropolitanas según destinos.
- Sin movimiento. No se registraron metros cuadrados en el período de referencia

Fuente: DANE

un enfoque que puede servir como base para lograr la convergencia, el enfoque de sistemas² que facilita la unificación de muchos campos del conocimiento. Dicho enfoque ha sido usado por las ciencias físicas, biológicas y sociales, como marco de referencia para la integración de la teoría organizacional moderna. El surgimiento del enfoque de sistemas en el estudio de las organizaciones es un reflejo de un avance teórico más amplio. El enfoque representa la base para integrar y entender el conocimiento de una gran variedad de campos especializados. Para Kast y Rosenzweig (1992: p.106), en el ámbito administrativo:

Los sistemas son vistos como un todo organizado y unitario, compuesto de dos o más partes interdependientes, componentes o subsistemas y delineados por límites identificables que lo separan de un supra sistema ambiental³.

Un sistema⁴ es definido, como “un conjunto de elementos reunidos para alcanzar un objetivo

común”, Shim, Siegle y Chi (1999:p.14). Para ampliar el concepto descrito anteriormente en el contexto organizacional, los conjuntos residenciales y edificios sometidos al régimen de propiedad horizontal se entienden como un sistema mayor y las áreas ó departamentos, como administración, nómina, tesorería como subsistemas. Se podría entonces considerar y de manera muy general, que el sistema que preside este tipo de organizaciones se rige por los medios, como si fuesen procedimientos ligados a instrucciones que persiguen fines comunes una vez se les suministra información. De acuerdo con lo anterior, los sistemas de información tienen elementos que determinan el ciclo transaccional de un proceso sistémico en la contabilidad, a saber: entrada de datos, procesamiento de los datos, salida, generación de información y almacenamiento de datos e información.

Druker, lo plantea de la siguiente manera (1970:p.84), “el enfoque de los sistemas aumenta enormemente el poder de la tecnología”. En general, el enfoque de sistemas y la tecnología de la información y comunicación han traído consigo cambios estructurales

importantes en las organizaciones, han permitido reconstruir las instituciones sociales, han generado cambios en la organización del trabajo, han establecido una civilización tecnológica mundial y han generado una revolución tecnológica en el quehacer humano, y por ende, debe conllevar nuevos diseños de procesos y controles en ambientes de información y los edificios y conjuntos residenciales sometidos al régimen de propiedad horizontal no son ajenos a este tipo de cambio generacional.

Un Software de aplicación⁵ en un computador puede realizar procesos operativos y contables como el de aceptar transacciones de usuarios que generen la orden de una compra vía interfaz; verificar en línea el cupo de crédito del cliente; preparar la remisión de la factura en tiempo real; actualizar la base de datos del inventario, actualizar las cuentas por cobrar, generar reporte de las estadísticas de venta, y poner al día las existencias en bodega entre otras.

Para Druker:

Las computadoras han hecho mucho daño al llevar a los directivos a encerrarse aún más en sí mismos. Los ejecutivos están tan encantados con los datos internos que genera su computador - y esto, en general, es todo lo que generan hasta el momento -, que no tienen la mente ni el tiempo para preocuparse del exterior. Pero los resultados sólo están en el exterior. Encuentro cada vez más y más ejecutivos mucho menos informados sobre el mundo exterior. En Lenzer y Stephen: 1997 .p.125.

Estas apreciaciones en la era de la información deben ayudar a establecer la importancia de la tecnología de la información en las organizaciones y en el medio en el cual se desenvuelven las personas. Lo mismo que, a través de las herramientas tecnológicas, contribuyan a priorizar, a identificar lo más importante, y a filtrar la información con el fin de acceder a la toma de decisiones oportunas, confiables y certeras.

Para tener mayor claridad, con respecto al procesamiento de datos y los sistemas de información, se hace imprescindible distinguir dos acepciones gramaticales: datos e información. Esta distinción permite comprender la importancia de los datos como fuente de información en un contexto general.

- La primera acepción gramatical: Datos, consiste en hechos económicos y cifras cuantificables que sin ser procesadas no hacen parte del sumario de toma de decisión. Para las entidades sometidas al régimen de propiedad horizontal, los datos toman la forma de registros históricos, un ejemplo de datos serían, los hechos económicos producto de cuotas de administración, pago de proveedores, los documentos de soporte de las transacciones como facturas, etc.
- La segunda acepción gramatical: Información, se fundamenta en tomar los datos que de alguna manera han sido recuperados, procesados y analizados para realizar proyecciones, pronósticos o toma de decisiones. El concepto de información, para este tipo de organizaciones, es considerado por algunos autores como un activo valioso y estratégico. Para Baruch Lev⁶, la información tiene tanta relevancia como un activo tangible, y enuncia:

En la economía de las empresas no interesa tanto el tamaño de sus activos como edificios, maquinarias, instalaciones, inventarios, sino los activos intangibles que tienen su origen en los conocimientos, habilidades, valores y aptitudes de las personas que forman parte de la empresa⁷.

De esta misma manera es de considerarse la información como uno de los activos más importantes de las empresas, llámense entidades estatales, privadas o sometidas al régimen de propiedad horizontal.

El Sistema de Información Contable y su relación con los procesos contables en las entidades sometidas al régimen de la Propiedad Horizontal

Los sistemas de información son desarrollados con propósitos diferentes dependiendo de las necesidades de las organizaciones. Para Kendall y Kendall (1997: p.1), “los administradores necesitan comprender que hay costos asociados con la transformación, distribución, seguridad, almacenamiento y recuperación de toda la información” y más cuando tiene influencia del entorno y el uso estratégico que se le puede dar.

Es imperativo, entonces, que para el diseño del sistema de información en las organizaciones sometidas al régimen de propiedad horizontal se identifiquen los factores que influyen el entorno de este sector. De acuerdo con la ley la persona jurídica originada en la constitución de la propiedad horizontal es de naturaleza civil, sin ánimo de lucro, conformada por los propietarios de los bienes de dominio particular. La propiedad horizontal fue considerada de carácter civil debido a que en su objeto social no se contemplan actos mercantiles. Sin embargo la ley 222/95 por la cual se modifica el Libro II del código de comercio estableció que las sociedades civiles estarán sujetas, para todos los efectos, a la legislación mercantil.

Por otro lado, todas las personas jurídicas y las naturales que cumplan los requisitos deberán llevar contabilidad de acuerdo con los PCGA⁸ las entidades sin ánimo de lucro deberán llevar libros de contabilidad⁹ en la forma que indique el gobierno. A partir de Enero 1 de 1987 las entidades sin ánimo de lucro deberán llevar libros de contabilidad registrados y el administrador de la copropiedad de acuerdo con la ley 675 de 2001, debe llevar bajo su responsabilidad la contabilidad¹⁰.

Se ha establecido que en estas organizaciones se deberá determinar, en términos generales, el grado de sistematización del procesamiento de las transacciones y la manera de documentar la información, además establecer la complejidad de los sistemas en relación con las operaciones y procesos contables; en tal sentido los conjuntos residenciales y edificios sometidos al régimen de propiedad horizontal tienen diferentes clases de transacciones y operaciones contables, y el procesamiento de los datos se da según las características de los procesos y de la plataforma tecnológica.

Para efectos prácticos los procesos contables pueden organizarse de acuerdo con el desarrollo normal de las operaciones y presentarse en ciclos típicos aplicables a la contabilidad. En este tipo de organizaciones, los ciclos contables se encuentran algunos sistematizados, otros manuales, pero agrupados de la siguiente forma:

- Ciclo de ingresos.
- Ciclo de compra.
- Ciclo de nómina.
- Ciclo de tesorería.
- Ciclo de información financiera.

En general las organizaciones dependen altamente de los sistemas de información computarizados, por ello es importante establecer controles y funciones de procesamiento de datos. Los edificios, unidades y conjuntos residenciales que poseen sistemas de pagos electrónicos, operaciones de fondeo, préstamos interbancarios, pago de nómina vía interfaz, entre otros; requieren un sistema de información de red anidado, que en el evento de que una parte del eslabón del proceso falle, ésta a lo largo del sistema genera una reacción en cadena que puede implicar la interrupción de los procesos contables.

Con el fin de contextualizar el concepto del proceso sistémico y su relación con los procesos contables, se identifica el objetivo de la contabilidad en las organizaciones sin ánimo de lucro - sometidas al régimen de propiedad horizontal como sistema de información-, entre los que se enumeran:

Procesos software: conjunto coherente de políticas, estructuras organizacionales, tecnologías, procedimientos y artefactos que son necesarios para concebir, desarrollar, empaquetar y mantener sistemas software (Acuña: 2001).

1. Reportar a los copropietarios del Conjunto o Edificio la situación financiera – económica real de la copropiedad.
2. Reportar a los copropietarios la obtención y financiación de los recursos y la destinación de los mismos.

Para mayor comprensión de la relación existente entre el sistema de información y los procesos contables a continuación se realiza una descripción abreviada sobre la definición y caracterización de procesos contables automatizados que podría darse en estas organizaciones sometidas al régimen de propiedad horizontal.

CICLOS CONTABLES AUTOMATIZADOS

Cuando se hace referencia a los aspectos tecnológicos, impacto e influencia en los sistemas de contabilidad, es de reconocer la trascendencia que han tenido los computadores en las últimas décadas, pero sin apartarse de las cualidades de la información contable. Los desarrollos tecnológicos con respecto a la generación de reportes e información contable deben permitir conservar los principios básicos de la contabilidad, entre ellos la comprensibilidad, la utilidad y comparabilidad de la información.

En este caso es elemental entender el concepto de proceso software, dada su relación con los procesos contables automatizados. Para Piattini y Caballero: 2007.p.98, “un proceso define quién está haciendo qué, cuando, y cómo alcanzar un determinado

objetivo”. Respecto al proceso software, en la literatura se puede encontrar diversas definiciones, entre otras; para (Fuggetta: 2000), “conjunto coherente de políticas, estructuras organizacionales, tecnologías, procedimientos y artefactos que son necesarios para concebir, desarrollar, empaquetar y mantener sistemas software”; (Acuña: 2001) lo considera como el “conjunto parcialmente ordenado de actividades llevadas a cabo para gestionar, desarrollar y mantener sistemas software”.

Con respecto al proceso contable automatizado, en este tipo de organizaciones se podría establecer como un proceso con naturaleza especial, determinado por las características del sistema de información contable de la organización.

Para (Catacora: 1997.p.327), “el desarrollo tecnológico ha generado en el área computacional hechos trascendentales que relacionan lo acontecido con el área contable”. Los procesos¹¹ contables en las unidades residenciales que han sido susceptibles de ser automatizados a lo largo del tiempo implican procesos, entendidos como ciclos contables, entre ellos:

a. Ciclo de ingresos por recaudos de cuotas de administración y cuentas por cobrar.

Entre los posibles usos de software para ejercer control en el procesamiento de los servicios a copropietarios y/o arrendatarios, recuperación y análisis de datos se debe considerar la preparación de informes de transacciones de

cuotas de administración por concepto de pago de expensas comunes. Desde la normatividad contable el principio de Registro acompañaría el proceso. Es decir, las operaciones económicas de los residentes se registran cuando surgen los derechos y obligaciones que de ellas se derivan, de acuerdo con la ley 675 de 2001.

b. Ciclo de compras de insumos.

Los sistemas para procesamiento de transacciones de existencias, generalmente incluyen ciertas características que respaldan directamente las aserciones de los componentes de existencias y costos de venta, situación que no se daría en este tipo de organizaciones, dado su objeto social con excepción de las entidades de edificios o conjuntos mixtos. No obstante las características consisten en controles de procesamiento específico y funciones de procesamiento computarizadas, como medida de control se podría considerar: funciones de procesamiento de facturas, y los procesos de cuentas a pagar deben estar debidamente segregadas.

c. Ciclo de nómina o de personal administrativo.

Los sistemas para procesamiento de transacciones de costos laborales y su información relacionada generalmente incluyen ciertas características que respaldan directamente las manifestaciones de los costos laborales. Como medida de control se podría considerar: las funciones de procesamiento de liquidaciones del personal directo o por empresas prestadoras de servicios, funciones que deben estar debidamente separadas y validadas de acuerdo con la ejecución presupuestal.

d. Ciclo de tesorería.

Los sistemas para procesamiento de transacciones de caja y bancos y todo lo relacionado con tesorería, generalmente incluyen ciertas características que respaldan directamente los componentes de tesorería. Como medida de

control se podría considerar, entre los posibles usos del software: el procesamiento, recuperación y análisis de los datos, incluyendo la generación de reporte de cheques pendientes, prueba de acumulación de los saldos de caja y bancos, informe de fondos inactivos, control del fondo de imprevisto, etc.

e. Ciclo de información financiera.

La información financiera incorpora componentes similares a los estados financieros anuales sobre los cuales se emite un informe o dictamen, entre los que se pueden señalar, Balance General, Estado de Resultado, Flujo de Caja y Ejecución presupuestal.

Control Interno aplicado al Sistema de Información Contable

El Sistema de Información utilizado para el procesamiento de información financiera de los Conjuntos Residenciales y edificios sometidos al régimen de propiedad horizontal debe tener inherente un sistema de control que otorgue un grado de confianza a los copropietarios del Conjunto o Unidad Residencial.

Para Merten y Severance 1981.pp 11-32:

Los aspectos de control interno dentro de la función del procesamiento electrónico de datos en el sistema de información, se pueda dar en dos sentidos; 1) lo que atañe al hardware, software, la documentación y los de datos; y 2) la que corresponde al procesamiento en sí de los datos a través del computador.

En concordancia con lo anterior, el control interno aplicado al Sistema de Información Contable debe incluir todas las actividades operativas claves destinadas a prevenir los riesgos efectivos y potenciales a los que se enfrentan las organizaciones sometidas al régimen

de propiedad horizontal. Con la versatilidad del control interno se podría decir que el Sistema de Control Interno es una herramienta de gestión gerencial. Para el Consejo y la Administración sería una herramienta no sustitutiva de la gestión, y además, los controles deberán ser constituidos dentro de las actividades de operación y no fuera de ellas.

Ante la rapidez de los cambios tecnológicos, los administradores y miembros de los consejos de administración para evitar fallos de control significativos deben reevaluar y reestructurar sus sistemas de control interno, deben actuar de manera proactiva, tomando medidas eficaces para su propia tranquilidad, así como para garantizarles a los consejos de administración, accionistas, comités y público en general que los controles internos de la organización están adecuadamente diseñados para hacer frente a los retos del futuro y en consecuencia asegurar la integridad de los datos en el momento actual.

Conclusiones

El impacto creciente de la tecnología en los procesos operativos y contables en las organizaciones en general, además del incremento de operaciones a través de la Internet, ocasionan cambios que modifican radicalmente los procesos contables y las pautas de los controles internos operativos, contables e informáticos que se deban establecer en estas nuevas realidades empresariales y en especial en este tipo de organizaciones sometidas al régimen de propiedad horizontal.

La eficiencia y eficacia de una organización sometida al régimen de propiedad horizontal dependerá cada vez en mayor grado, del funcionamiento ininterrumpido de los sistemas de información y del control a los procesos contables, transformando el entorno e identificándolo como un proceso crítico del sistema de información. Todas las organizaciones con ánimo de lucro o sin él, incluidas aquellas que ignoran las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, sentirán el impacto de estos nuevos escenarios de riesgo.

La administración y los miembros del consejo de administración de estas entidades deberán comprender y tener el conocimiento básico de los beneficios y riesgos que conlleva la sistematización de los procesos contables; para así facilitar lineamientos eficaces que garanticen la puesta en marcha de controles de procesos tecnológicos adecuados.

El control interno en los procesos contables se ha convertido en un factor de suma importancia para las organizaciones sometidas al régimen de propiedad horizontal, y de ahí los grandes logros y la optimización de resultados del ente organizacional; por lo que, debe existir flujos de información aceptables y definidos a través de normas, políticas y procedimientos de control interno informático. ≡

CITAS

- 1 Organización para la cooperación y el desarrollo económico, por su sigla en Inglés OCDE, es una organización de cooperación internacional, compuesta por aproximadamente 30 Estados del mundo, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. Fue fundada en 1961 y su sede central se encuentra en la ciudad de París, Francia.
- 2 “Se denomina enfoque sistémico u holístico a la manera de estudiar o analizar sistemas adoptando una visión global de los mismos que se va refinando progresivamente mediante una descomposición de arriba abajo. Se comienza por concebir todo el sistema como una caja negra, en la que sólo se puede distinguir las entradas y las salidas pero no su interior”. – *Análisis y diseño de Aplicaciones Informáticas de gestión*. Ver Mario Piattini y otros. Pg.5.
- 3 El nombre “Teoría General de Sistemas” y muchos de los conceptos básicos fueron expuestos por el biólogo Ludwing Van Bertalanffy. Para tener una visión más amplia de sus puntos de vista, véase “The Tepry Of Open System In Physics and Biology,” *Science*, Jan. 13, 1950. pp 23-29; y *General System Theory*, George Braziller, Inc. New York, 1968.
- 4 La palabra sistema se emplea en muchos ámbitos distintos: se hace referencia a sistemas eléctricos, sistemas financieros, sistemas de seguridad, sistema solar, etc. Para propósitos de este artículo, la definición de sistemas será útil para estudiar la manera en que las empresas, que constituyen sistemas de información manejan la información necesaria para su funcionamiento considerando como elementos básicos: la entrada de datos, el procesamiento y la generación de información.
- 5 El Software de aplicación es el compuesto por el conjunto de programas que ha sido diseñado para que la computadora pueda desarrollar una actividad o tarea específica. El programa es un conjunto de órdenes que se dan a una computadora a través de un lenguaje de programación para que realice un determinado proceso informático.
- 6 Profesor de investigación de los sistemas de información (tiempo parcial), de la Escuela Naval de Postgrado- Estados Unidos. Se le otorgó grado honorario de Doctor en Filosofía por la Universidad de Vaasa, Finlandia, 1998.
- 7 Este enfoque conocido como Knowledge Capital Scoreboard, calcula el potencial de las ganancias futuras que crea el conocimiento a través de la normalización de los ingresos intelectuales. Fuente: www.stern.nyu.edu/~blev.
- 8 Ley 190 de 1995 artículo 45.
- 9 Artículo 364 del estatuto tributario.
- 10 Artículo 51 de la ley 675 de 2001.
- 11 La ISO en 1995, define el proceso como “un conjunto de actividades interrelacionadas que transforman entradas en salidas.

BIBLIOGRAFÍA

- ACUÑA, S.T., De Antonio, A., Ferré, X., Maté, L. y López, M. “The Software process: Modelling, Evaluation and Improvement”. In S.K. Chang (ed.), *Handbook of Software Engineering and Knowledge Engineering*. (Vol. 1 Fundamentals., pp 193-237). New Jersey . – EE.UU.-World Scientific. 2.001.
- CATACORA, Fernando. *Sistemas y procedimientos contables*. Mc GrawHill 1.997
- Cuarta Asamblea Nacional de Propiedad Horizontal - CAMACOL, en Medellín, Octubre de 1961. Pág 32.
- COLOMA, Germán. *Propiedad Horizontal*. Profesor de la Universidad del CEMA; Argentina, artículo breve análisis económico. 1982. P.374
- DELGADO, Alberto. *Elementos de Informática y Computadores*. Editorial Ecoe Ediciones. Colombia 1.999.

ESCORSA, Pérez y VALIS J.. Tecnología e Innovación en la Empresa dirección y Gestión. Editorial Alfa-omega. México. 2001.

Federación Internacional de Contadores (IFAC). Guía Internacional

KAST, Fremont y Rosenzweig. Administración en las Organizaciones- enfoque de sistemas y de contingencias. Editorial McGraw-Hill. 4ta edición Inglés – 2da edición Español. Mexico 1.992

KENDALL & Kendall. Análisis y Diseño de Sistemas. 3era Edición. Editorial Pearson Educación. México 1.997.

Ley 675 de Agosto 03 de 2001.

LOTT, Richard W. Auditoría y Control del Procesamiento de Datos. Editorial Norma. 1.984.

MARTÍNEZ, Gustavo. Foro Ley 675 de 2001 – Nuevo Régimen de Propiedad Horizontal – Rojas Martínez Cifuentes & Martínez Asociados, Septiembre de 2001.

Orientación Profesional. Ejercicio profesional de la Contaduría pública en entidades de propiedad horizontal. 26 febrero 2008. Consejo Técnico de Contaduría Pública.

PEÑA, Jesús María. Control Auditoría y Revisoría Fiscal. Editorial Ecoe Ediciones. Colombia 2.000.

PEIRCE, Richard. A Course in electronic data processing in the Accounting Curriculum. The Accounting Review, Vo.l 31 No. 2 pp.309-313. The Teachers Clinic – Ab. Carson. 1.956

PIATTINI, M.; Del Peso Emilio. Auditoría Informática un enfoque Práctico. Editorial Afaomega. Colombia 1.998

PIATTINI, M., García F., Caballero I., Calidad de Sistemas Informáticos. Alfaomega grupo editor SA. México. 2007

PINILLA José D., Auditoría Informática aflicciones en Producción. Editorial Ecoe Ediciones. Colombia 1.997

ROBERT L., Stephen S., Johnson y Forbes. Seeing Things as They Really Are, 1997.

SOTO, Andrés Felipe. Impacto de la Tecnología Informática en la estructura organizacional. Universidad de los Andes. 2000.

VIDAL Elizabeth. Diagnóstico Organizacional. Evaluación sistemática del desempeño empresarial en la era digital. Ecoe Ediciones. 2.004.

Ximena Sánchez Mayorga

Magíster en Administración de Empresas, Universidad del Valle; Contadora Pública, Universidad del Valle, Docente Investigadora Universidad Libre Seccional Cali. Grupo de investigación Gestión y productividad contable - COL0042903 - Categoría B



Omar Javier Solano Rodríguez

Magíster en Administración de Empresas, Universidad del Valle; Especialista en Sistemas Gerenciales para Ingenieros, Pontificia Universidad Javeriana; Contador Público, Universidad del Valle, Docente Investigador Tiempo Completo Universidad del Valle.