

Investigación

ELEMENTOS AXIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ORIENTADOS AL PROFESIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN COMO TOMADOR DE DECISIONES

Laura Sarabia

Doctora en Ciencias Económicas y Administrativas.
Magister en Ingeniería Industrial mención Gerencia.
Ingeniero en Informática.

Docente adscrito al Departamento de Técnicas
Cuantitativas del Decanato de Administración y
Contaduría de la UCLA.

Venezuela

E-mail: lsarabia@ucla.edu.ve

Resumen

En el presente artículo se propone una versión paradigmática a los tomadores de decisiones en el ámbito administrativo basada en los elementos axiológicos de los sistemas de información. El cual se desarrolló en tres etapas comenzando por indagar las principales características de los sistemas para el apoyo a la toma de decisiones, seguido en una segunda etapa, la determinación de los elementos considerados por los profesionales de la administración en cuanto al proceso de tomar decisiones éticas a través de la tecnología, para finalmente desarrollar una reflexión sistematizada de los aspectos axiológicos relacionados con el uso de los sistemas de información basado en los niveles de significación de los elementos involucrados en el uso estos en la toma de decisiones éticas, desde la perspectiva de gerentes de niveles medios y altos de empresas afiliadas a Venamcham1 que participan en el programa RSE2 con sistemas de información robustos; concluyendo que el profesional del área administrativa como tomador de decisiones y usuario directo o indirecto de los sistemas de información, tiene la corresponsabilidad junto con el personal del área de informática de estar al tanto y tomar acciones en cuanto a los abusos de la tecnología de información en las áreas de trabajo dentro de sus organizaciones, lo cual incluye el desempeño apropiado de su papel como recurso humano vital en los sistemas de información que son usados en las organizaciones, y más allá de está como miembro de una sociedad.

Palabras Claves: Sistemas de Información, Elementos Axiológicos. Toma de decisiones éticas.

Recibido: 23-07-2014

Aceptado: 25-09-2014

Abstract

In this article a paradigmatic version to decision makers at the administrative level based on the axiological elements of information systems is proposed. Which was developed in three stages beginning in investigating the main features of systems to support decision making, followed in a second step, the determination of the elements considered by management professionals regarding the decision-making process ethical through technology, to finally develop a systematic reflection of the axiological aspects of the use of information systems based on the significance levels of the elements involved in using these in making ethical decisions from the perspective of middle managers and senior Venamcham1 affiliated companies participating in the program RSE2 robust information systems; concluding that the professional administrative area as decision maker, direct or indirect user information systems, has joint responsibility with the computer field staff to be aware and take action regarding abuse of information technology in the areas of work within their organizations, including the proper discharge of its role as a vital human resource information systems that are used in organizations, and beyond is a member of a society.

Keywords: Information Systems, axiological elements. Making ethical decisions.

AXIOLOGICAL ELEMENTS OF INFORMATION SYSTEMS ORIENTED PROFESSIONAL MANAGEMENT DECISION AS HOLDER

Laura Sarabia
Venezuela

PhD in Economics and Management Sciences.
Masters in Industrial Management Engineering
mention. Computer Engineer.

Within the Department of Quantitative Techniques of
the Dean of Administration and Accounting from UCLA
Teaching.

Venezuela

E-mail: lsarabia@ucla.edu.ve

1. INTRODUCCIÓN

La tecnología se ha desarrollado con propósitos que hasta ahora parecen buenos o beneficiosos para la humanidad, es discutible, que su uso siempre tenga un propósito noble, pues también puede ser usada con fines egoístas que muchas veces vulneran los derechos de otros. En definitiva, nos movemos en los umbrales de lo permitido y lo moralmente aceptable, pero no es que falle en este punto la tecnología sino quien la usa y abusa de sus posibilidades.

En consecuencia a esta situación, las organizaciones hoy día enfrentan un sin número de problemas y desafíos que deben confrontar en un mundo cada vez más competitivo, global y en donde la única constante es el cambio. Cambios radicales de economías cerradas a mercados globales, de organizaciones jerárquicas a nuevos estilos de estructuras organizacionales aplanadas o concéntricas y que traen como consecuencia diferentes impactos en la sociedad, en forma positiva y negativa, y que además afectan el estilo de vida de las personas ocasionando complejos dilemas morales y éticos, generando nuevos patrones axiológicos y ontológicos.

En la actualidad los cambios generados por los avances tecnológicos, afectan el comportamiento y las acciones del individuo, conduciendo al planteamiento de nuevas normas o disciplinas para solucionar y dar respuestas a los problemas generados por las tecnologías, considerando que dentro de los elementos tecnológicos se encuentran los sistemas de información, que está constituido por diversos elementos, entre ellos el hombre, ya sea como creador o usuario.

Por otra parte, es pertinente mencionar que los sistemas de Información proceden de las ciencias de la Computación y de las ciencias de la Administración con objetivos que se fusionan dentro del ámbito organizacional concentrándose en la mejora de la misma mediante las tecnologías de la información (software, hardware, aplicaciones) y los mismos sistemas de

información como un elemento unísono, de este modo, entre la ciencia de la computación y la ciencia de la administración se estableció una relación o vínculo en principio causa efecto, en el sentido que la segunda ha venido marcando las necesidades y la primera ha tratado de desarrollar capacidades para responder a las necesidades organizativas. De igual manera, la tecnología no es una herramienta neutral, todo desarrollo tecnológico, a la vez que amplía las capacidades, modifica nuestras necesidades, de modo que se puede esperar la aparición de ciclos de retroalimentación, como nuevas necesidades detectadas por la ciencia de la administración son resueltas mediante desarrollos en tecnología de la información que, a su vez, generan nuevas necesidades en las organizaciones.

En consecuencia, es una realidad palpable, que en ese afán de ser organizaciones altamente competitivas en cuanto al factor tecnológico se refiere, se solapan ciertos elementos naturales que deben tener las organizaciones como grupos humanos y que son asumidos dentro de un período natural de madurez, que no se alejen del fin último de la organización manteniendo los valores que en génesis movieron a la misma en su creación.

En ese sentido, la ciencia de la administración ha fijado pautas en sus diversas áreas para permitir el desarrollo organizacional cónsono con sus objetivos y en contraste con otras ciencias más exactas como la computación han tendido a permanecer ajenas a las necesidades cotidianas y humanas, en cuanto a los elementos axiológicos se refiere, pues es evidente que la ciencia de la administración no puede perder de vista los aspectos sociales, ya que se interesa directamente por los efectos sobre las organizaciones y personas, y en principio la ciencia de la computación ha podido sentirse más alejada de aspectos sociales y más centrada en cuestiones puramente tecnológicas. Es por ello que los sistemas de información producto de las ciencias informáticas parece ser el campo apropiado para restablecer la conexión entre ambas ciencias.

Por otra parte, existe una fuerte tendencia en diversas disciplinas a considerar o introducir criterios valorativos que permitan orientar a los profesionales en la toma de decisiones. Esto posee como sustento, el reconocimiento de que los desarrollos tecnológicos no son éticamente neutros. Es notable en este ámbito de transformaciones, el énfasis que se le imprime al concepto de ética aplicada y valores, atendiendo a la importancia que tiene el tratamiento de cuestiones éticas ligadas a las prácticas tecnológicas.

El criterio predominante gira en torno a la necesidad de enfrentar los dilemas que ocurren producto del inadecuado uso de la tecnología, siendo muy común la idea de fomentar actitudes éticas en el profesional que hace uso de la informática, con la particularidad de reconocer la relevancia que tiene la formación ética en el uso de los sistemas informáticos de la sociedad en su conjunto, sobre todo se parte de la consideración del rol socializador de esta tecnología a lo largo y ancho de los más diversos espacios y saberes culturales.

En esta investigación partiendo de las realidades antes expuesta en cuanto los sistemas de información se han desarrollado en diversos ámbitos del ser humano y presentan una estrecha relación con la ejecución administrativa de las organizaciones, y en muchos casos más allá de los educativo, económico, político y social, se pretende resolver algunas interrogantes en torno a los elementos axiológico desde una perspectiva ética, los cuales deben ser considerados por los profesionales del área administrativo contable, en su rol profesional y dentro de las competencias que permitirán lograr la integridad en su ejecución en el ámbito organizacional.

Por lo tanto, si bien es cierto que los sistemas de información son un elemento clave para mejorar la productividad en cuanto al éxito en el logro de tomar mejores decisiones, Cohen y Asin (2005), se podría realizar la siguiente interrogante desde el plano ontológico: ¿qué elementos éticos son considerados por los profesionales de la administración en cuanto al

proceso mismo de tomar decisiones?, pues no sólo el incremento de la productividad es un factor decisivo de éxito, debe ser considerado en un entorno que beneficie a todos los implicados.

Igualmente, el uso de los sistemas de información en las organizaciones tiene impactos importantes sobre la sociedad, y por lo tanto plantea serias consideraciones éticas en diversas áreas, en tal sentido, se propone considerar, desde un plano social ¿cuáles son los principales aspectos dentro del entorno organizacional en los que los sistemas de información generan dilemas éticos?

En tal sentido se propone una versión paradigmática a los tomadores de decisiones en el ámbito administrativo basada en los elementos axiológicos de los sistemas de información, la cual será producto de indagar las principales características de los sistemas de información para el apoyo a la toma de decisiones, determinar los elementos a considerar por los profesionales del área administrativa en cuanto al proceso de tomar decisiones éticas apoyadas en el uso de sistemas de información para finalmente desarrollar una reflexión sistematizada de los aspectos axiológicos relacionados con el uso de los sistemas de información, desde una perspectiva ontológica, en niveles individuales y sociales.

2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS

2.1 Sistemas de Información en las organizaciones.

O'Brien (2005), a partir de la interrogante, de ¿por qué sistemas de información?, indica que es la misma respuesta que se obtendría al preguntar por qué, contabilidad, finanzas, gestión de operaciones, marketing, administración, recursos humanos o cualquier función empresarial importante. Los sistemas de información y la tecnología de información se han convertido en un componente fundamental en la empresa y organizaciones, que pueden ser catalogadas como exitosas. Dando pie, a determinar que son un campo esencial de estudio en

administración y gerencia de empresas, esto debe ser parte del haber intelectual de un profesional de esta área del conocimiento, tanto a nivel del contador como el administrador, indicando el autor “es importante tener una concepción básica de los sistemas de información para entender cualquier otra área funcional en la empresa”.

Los sistemas de información basados en computadores, aunque dependen bastante de las tecnologías de información, son diseñados, operados y utilizados por personas en una variedad de marcos organizacionales y entornos empresariales. De esta forma, el éxito de un sistema de información no debe medirse sólo por su eficiencia en términos de minimizar costos, el tiempo y el uso de recursos de información. El éxito también debe medirse por la efectividad de la tecnología de información en el respaldo de las estrategias empresariales de una organización, facilitando sus procesos empresariales, intensificando sus estructuras y su cultura organizacionales e incrementando el valor de la empresa en un entorno empresarial dinámico.

Por ende, en las organizaciones se busca que los sistemas de información apoyen los procesos administrativos representando los mismos un área funcional principal de la empresa, que es tan importante para el éxito empresarial como las funciones de contabilidad, finanzas, administración de operaciones, marketing y administración de recursos humanos. Haciendo que los sistemas de información sean una cooperación importante para la eficiencia operacional, la productividad y la moral del empleado, y el servicio y la satisfacción del cliente, en términos del entorno inmediato; lográndose esto al ser una fuente importante de información y respaldo necesaria para promover la toma de decisiones efectiva por parte de los encargados dirigir las diversas áreas funcionales de la empresa. En este sentido, los proveedores de sistemas deben ofrecer productos y servicios competitivos que den a la organización una ventaja estratégica en el mercado global.

En muchas oportunidades se debe considerar como una parte principal de los recursos de una empresa y su costo de realizar negocios, planteando de esta forma un desafío importante de manejo de recursos.

Por consiguiente, la información y los sistemas de información son recursos valiosos para las organizaciones y la sociedad, siendo un desafío importante para la sociedad de información manejar sus recursos de información para beneficiar a todos los miembros de la sociedad, al tiempo que se cumplen las metas estratégicas de organizaciones, el uso de sistemas de información para encontrar formas más eficientes, rentables y socialmente responsables del empleo de suministros limitados de material, energía y otros recursos mundiales.

En forma concreta el objetivo de los sistemas de información en las organizaciones, tomando en cuenta que la información es de suma importancia para cualquier organización, un sistema de información sería una herramienta muy útil para todas las empresas, con su aplicación se lograría obtener un mejor manejo de la toda la información que se genere para poder utilizarla cuando se crea necesario.

En este sentido, los sistemas de información cumplen tres objetivos básicos dentro de las organizaciones: por una parte, automatizar procesos, fundamentalmente comenzando por los procesos del nivel operativo que son los más numerosos y frecuentes en la organizaciones; por otra parte, otro objetivo imprescindible de los sistemas de información es proporcionar Información que sirva de apoyo para la toma de decisiones, una vez logrado cierto porcentaje de automatización en los niveles operativos, los niveles administrativos en adelante, buscan de los sistemas ese apoyo que permita procesar información útil que le permita aligerar y lograr mayor certeza en la toma de decisiones.

Asimismo, las organizaciones buscan como objetivo, estratégico de los sistemas de información lograr

ventajas competitivas a través de su implantación y uso, permitiendo que los sistemas sean un sello, una garantía que les permitan entre otras cosas optar la penetración a esa gran nube como es la globalización.

Laudon y Laudon (2002), hacen una reflexión sobre los retos a los cuales están sometidas las organizaciones, con respecto los sistemas de información, viendo en forma bidireccional la relación sistema de información–organización, y manifiesta que la administración de las empresas se enfrenta a retos claves. El primero, el reto estratégico de los negocios, el cual se debe entender en función de cómo pueden los negocios emplear sistemas de información para diseñar instituciones que sean competitivas y eficaces. En este sentido, medir la importancia que las organizaciones a los sistemas de información es el porcentaje de inversión que estas consumen en tecnología de información, la cual representa según Laudon y Laudon (Op. cit) el cincuenta por ciento de todas las inversiones de capital de la mayoría de las grandes empresas. Estas inversiones, son justificadas en función del beneficios que traen en cuanto a que simplifican la comunicación, coordinación, eliminan trabajo innecesario, eliminan las ineficiencias de las estructuras organizativas obsoletas, todo esto acompañado de organizaciones que deben repensarse, rediseñarse.

Finalmente, el reto del pacto social, o bien el sentido ético de los sistemas de información representado como la responsabilidad y control, al poder determinar cómo las organizaciones pueden asegurarse de que sus sistemas de información sean usados de manera ética y responsable.

Para una organización según Cohen y Asín (2005) sus recursos más importantes suelen ser el capital, la materia prima, el trabajo, sus empleados, entre otras cosas; de igual manera la información es un recurso de suma importancia para todas las empresas. Así como se tiene gran cuidado por los demás recursos, también la información requiere de atención y cuidados, y que mejor

cuidado que el manejarla por medio de un sistema de información que permita comprender y analizar todos los datos y reportes generados por las actividades llevadas a cabo para el funcionamiento de la organización. Esto sin duda marcará un pauta en las actividades de la empresa y se obtendrá un mayor nivel como organización para poder ofrecer mejores productos y servicios a todo el mercado.

2.2 Toma de Decisiones

El proceso de la toma de decisiones ha sido analizado desde diferentes ángulos y perspectivas por numerosos autores y disciplinas en distintas épocas. Según, Luhmann y De Giorgi (1993), los enfoques han destacado diversos elementos como centro de discusión, siendo estudiados principalmente por la Psicología y la Administración. En este sentido, los autores indican que la Ciencia de la Administración “es la ciencia que se ocupa de la toma de decisiones”. Para ello se formulan la siguiente interrogante: “¿Qué significa Ciencia de la Administración?”. A lo cual, responden: “Administrar significa estar a cargo y ser capaz de predecir lo incontrolable. La ciencia es una búsqueda continua; es una generación continua de teorías, modelos, conceptos y categorías. Por lo tanto, la Ciencia de la Administración es la ciencia de administrar, lo que casi siempre implica toma de decisiones.” (Luhan y De Giorgi; Op cit. Pag. 95)

Continuando con el ámbito de las ciencias administrativas, agrega Simon (1972), la administración se define como el arte de conseguir que se hagan las cosas. Se da importancia especial a los procesos y a los métodos encaminados a asegurar una acción; se establecen principios para asegurar la acción combinada entre grupos de personas.

La pregunta básica que se formula Simon (Op cit) es la siguiente: ¿En basé a qué toman las decisiones los administradores? Al dar respuesta a dicha interrogante, el autor hace referencia a la teoría económica tradicional, se basa en un supuesto donde el hombre es hedonista

y que el mismo está sustentado en su racionalidad. Comparando a la concepción del hombre en don ciencias por un lado los economistas tienen para ello un modelo del “hombre económico” que elige racionalmente el mejor curso alternativo de acción posible con el propósito de maximizar sus rendimientos, modelo éste que por supuesto se aleja de la realidad según el autor, ya que se sabe muy bien que existe un elemento no-racional en el pensamiento y los comportamientos de las personas.

En base a ello, la necesidad de una teoría administrativa existe justamente porque hay límites prácticos a la racionalidad humana. A su vez, estos límites en cuanto a la racionalidad no son estáticos ya que dependen del contexto organizacional dentro del cual se desarrolla la decisión individual.

En conclusión, el citado autor afirma que administrar está fuertemente ligado al diseño de un contexto organizacional donde el individuo puede acercarse a la racionalidad en la toma de decisiones, y que este acercamiento sea práctico en términos de los objetivos organizacionales.

Como consecuencia de sus hipótesis propone un modelo del “hombre administrativo” en reemplazo del “hombre económico”, basándose en que la toma de decisiones no es un proceso netamente racional y lógico y que en este, estás en juego una serie de elementos de los cuales el individuo no puede deslastrarse. Mientras que el hombre económico maximiza al seleccionar el mejor curso de acción de todas las opciones posibles, el hombre administrativo simplemente satisface en su esfuerzo por acercarse a una decisión que es suficientemente satisfactoria. Por lo tanto, en su actuar en el día a día, el gerente busca tomar y adoptar decisiones dentro de un rango de alternativas satisfactorias que no necesariamente son las alternativas óptimas, y esto a su vez, tiene implicancias más allá de los individuos lo que significa en la práctica que también las organizaciones solamente llegan a satisfacer sus objetivos lejos de su optimización.

En los administradores, el proceso de toma de decisión es sin duda una de las mayores responsabilidades. La toma de decisiones en una organización se circunscribe a una serie de personas que están apoyando el mismo proyecto. Debemos empezar por hacer una selección de decisiones, y esta selección es una de las tareas de gran trascendencia. Con frecuencia se dice que las decisiones son algo así como el motor de los negocios y en efecto, de la adecuada selección de alternativas depende en gran parte el éxito de cualquier organización, tanto como que una decisión puede variar en trascendencia y connotación.

Basados en los aportes acerca del hombre administrativo, Cyert y March (1975) elaboran una teoría de toma de decisiones, cuyo fin es explicar la forma cómo se toman las decisiones en una organización, utilizando la conducta del hombre administrativo. En tal sentido la teoría de estos autores se basa en los siguientes supuestos: Los objetivos generales son, frecuentemente, muy amplios y no tienen efectos operacionales; la organización es una coalición de individuos y grupos. Los objetivos operacionales tienen su origen dentro de estas coaliciones. Las organizaciones tienden a dividirse en grupos (normalmente siguiente la división funcional del trabajo). Estos grupos poseen un cierto grado de poder y además persiguen ciertos objetivos que ellos tienden a optimizar. Los objetivos finales del sistema serán la resultante de una transacción entre los objetivos de los grupos con mayor poder.

Igualmente agregan, los miembros de la coalición exigen de la organización no sólo los pagos monetarios, sino también el logro de otras satisfacciones no materiales, tales como poder, status, entre otros. Asimismo, existen muchos objetivos operacionales, los que se encuentran más identificados con unos miembros que con otros, por lo tanto el criterio de selección de la alternativa es que satisfaga todas las demandas de la coalición, sin que sea necesario, sin embargo, que los objetivos sean consistentes. El nivel de aspiraciones de los miembros conduce a tomar decisiones que son aceptable y no

necesariamente óptimas. La información que recibe la organización, tanto la generada dentro de ella como la proveniente del medio, es incompleta. Por lo tanto, la organización tiende a evitar la incertidumbre de manera que si la decisión permite el logro de los objetivos, ella tenderá a repetir esta conducta en el futuro. Por lo antes expuesto, la organización lleva implícito un proceso de aprendizaje, derivado de la acumulación de experiencias.

Otros autores dan su definición en función del nivel gerencial, indicando que en estos niveles, tomar una decisión es el acto de elegir o seleccionar algo, es un proceso mental en el cual se identifican las acciones o rutas que se habrán de tomar o seguir en la solución de un problema o en la consecución de un fin específico. Para ello se pueden seguir distintas estrategias o pasos, los cuales pueden ir desde una espontánea decisión, hasta una concienzuda y razonada proposición de carácter científico. (Moody, 1991). Agrega Moody, la toma de decisiones implica optar por algo en lugar del otro, teniendo la libertad de elección dentro de un espectro de posibilidades o alternativas que se presenten, ya que toda elección remite a tomar una decisión.

Además Cyert y March (1975), afirman que tomar decisiones conlleva un tipo específico de comportamiento en donde la elección tiene una finalidad con cierta intencionalidad, incluyendo valoraciones éticas específicas. Dicha finalidad comprende una jerarquía de valores que el actor ordena, ya que se guía por objetivos y metas que, para lograrlos, tiene que confrontarlos con su medio y analizar las posibilidades de ser llevados a cabo. Así, las valoraciones definidas por el actor son mediadas por la realidad. Esta negociación se da en el seno de las organizaciones, entre los miembros que la componen y el medio en el que están inmersos.

La teoría de la decisión es un estudio formal sobre la toma de decisiones. Los estudios de casos reales, que se sirven de la inspección y los experimentos, se denominan teoría descriptiva de decisión; los estudios de la toma de decisiones racionales, que utilizan la lógica y la

estadística, se llaman teoría preceptiva de decisión. Estos estudios se hacen más complicados cuando hay más de un individuo, cuando los resultados de diversas opciones no se conocen con exactitud y cuando las probabilidades de los distintos resultados son desconocidas.

2.3 Axiología

Según Hartman (2000), “La axiología es el sistema formal para identificar y medir los valores. Es la estructura de valores de una persona la que le brinda su personalidad, sus percepciones y decisiones.” (p. 11)

El término valor ha sido usado y sigue siendo usado bajo la óptica de la economía, tanto al surgir las teorías del valor postuladas por diversos representantes en lo económico, la teoría del valor de Smith, la teoría del valor de Marx. Pero se ha usado, también en un sentido no económico como cuando se dice que una obra de arte tiene gran valor, o que ciertas acciones son valiosas, asimismo el concepto de valor se ha usado también con frecuencia en un sentido moral, un sentido filosófico general, como concepto fundamental en la llamada teoría de los valores o axiología.

Por lo tanto, se debe definir lo que son los valores, para Burk (1982), los valores son convicciones básicas de que un modo específico de conducta o estado final de existencia es preferible desde el punto de vista personal o social a un modo contrario o inverso de comportamiento o estado final de existencia.

Desde el punto de vista praxiológico, los valores se definen como aquellos conceptos que pueden ser puestos en práctica en nuestra vida para que podamos vivir mejor. Tanto en forma íntima, personal, familiar, grupal y social. Por ello todo valor es un concepto operativo.

Desde el punto de vista ontológico, se entiende por valor lo que hace que un hombre sea tal, sin lo cual perdería la humanidad o parte de ella. El valor se refiere a una excelencia o a una perfección. La práctica del valor

desarrolla la humanidad de la persona, mientras que el contravalor lo despoja de esa cualidad.

Los valores tienen la característica del valer, explica, que no pueden caracterizarse por el ser, como los objetos reales y los ideales. Se dice, que valen y, por lo tanto, que no tienen ser sino valer. Los valores son intemporales y por eso han sido confundidos a veces con los entes ideales, pero su forma de realidad no es el ser ideal ni el ser real, sino el ser valioso. La realidad del valor es el valer.

Por otra parte, los valores no son independientes, pero esta dependencia no debe entenderse como una subordinación del valor, sino como una no independencia ontológica, como la necesaria adherencia del valor a las cosas.

Los valores son cualitativos, son totalmente independientes de la cantidad. Lo característico de ellos es la cualidad pura. Sin embargo, a pesar de no ser cuantitativos tienen jerarquía, no existe una ordenación deseable o clasificación única de los valores; las jerarquías valorativas son cambiantes, fluctúan de acuerdo a las variaciones del contexto.

En el presente artículo se fundamenta teóricamente los valores según los niveles propuestos por Graves (2004), el cual describe la relación entre valores personales y el estilo de vida y la influencia de estos en un entorno organizacional, lo cual genera siete niveles diferentes de valores presentes en las organizaciones: Nivel reactivo: en este nivel las personas no tienen conciencia de sí mismos ni de otros como seres humanos y reaccionan ante las necesidades fisiológicas básicas. Nivel tribalístico, se caracteriza por fuerte influjo de la tradición y de la figura de autoridad, gran dependencia. Nivel de egocentrismo, se caracteriza por el individualismo extremo, les preocupa el poder generalmente, egoístas y agresivos. Nivel conformismo, en este se incluyen personas con poca tolerancia ante la ambigüedad, ya sea por desconocimiento o por ignorancia, les hez difícil

aceptar a los que difieren de ellos pero desean que otros acepten sus valores. Nivel manipulativo, se esfuerzan por alcanzar metas, manipulando a las personas y a las cosas, buscan estatus superior y reconocimiento. Nivel sociocéntrico, consideran muy importante la aceptación y las buenas relaciones entre y con la gente, sienten repulsión ante el materialismo, la manipulación y la conformidad. Nivel existencial: muestran gran tolerancia ante la ambigüedad y ante aquellos que tienen valores diferentes a los suyos, atacan sistemas inflexibles, políticas restrictivas, símbolos de estatus y el empleo arbitrario de la autoridad.

El aporte más importante de este científico a la teoría del comportamiento basada en valores es el no calificar a los individuos por tipos de personas per se, sino ubicarlas en niveles de acuerdo las circunstancia y cómo asumen sus escalas de valores según cómo sean sus memes (información cultural transmisible de un individuo a otro).

3. METODOLOGÍA

3.1 Modelo de la Investigación

La investigación pertenece al campo de las ciencias fácticas. De igual forma, se apoya para su desarrollo en una perspectiva cualitativa. Para Hurtado (1998), esta perspectiva presenta una serie de características que lo distingue de lo demás, entre las más resaltantes se encuentra la importancia que se le otorga al ser humano como objeto y sujeto de estudio y la comprensión del mismo dentro del marco de referencia

3.2 Tipo y Diseño de la Investigación

La investigación involucró los tipos de investigación analítica-descriptiva y la investigación de campo. Es analítica por cuanto busca descubrir los elementos axiológicos que deben ser considerados por un profesional del área administrativo contable en el proceso de toma de decisiones dentro de un ambiente informatizado o a través del uso de sistemas de información. Al

ser una investigación analítica trata de entender las situaciones en términos de sus componentes. Intenta descubrir los elementos que conforman cada totalidad y las interconexiones que explican su integración. Lo anterior presupone que la misma debe tener una base bibliográfica y documental, por cuanto se trabaja con materiales ya elaborados.

Este diseño facilitó la aplicación de la técnica de análisis documental bibliográfico y la recolección de una variada gama de material impreso en textos, documentos legales, revistas especializadas etc., vinculadas a la temática estudiada y que servirán de referencia para el desarrollo de este trabajo y la comprensión e interpretación del tema desarrollado.

Además se corresponde con una investigación de campo de carácter interpretativo, modalidad aplicable a la comprensión de los significados de las acciones humanas, pudiendo enmarcarla en la corriente hermenéutica.

El mismo, se encuentra orientado por el paradigma fenomenológico interpretativo, debido a que estudia los fenómenos tal como son experimentados y percibidos por el hombre, es decir, estudia las realidades cuya naturaleza y estructura peculiar sólo puede ser captada desde el marco de referencia interno del sujeto que las vive y experimenta (Martínez M., M., 1989).

En lo que se refiere al componente de Investigación de Campo, el estudio incursionó directamente sobre la realidad, de la cual se nutre para proveerse de datos correspondientes a los hechos que le van a servir para afianzar la propuesta de solución al problema investigado.

3.3 Recolección de los datos

Para el desarrollo de la investigación se utilizó diversos procedimientos y técnicas para la preparación, organización y ejecución de la investigación, los cuales permitieron una rigurosa recolección de información, necesaria para la consecución de los objetivos esperados.

En tal sentido se utilizaron las técnicas mencionadas a continuación:

Revisión y análisis de Bibliografía Documental: La técnica de revisión bibliográfica consistió en la recopilación de la bibliografía relacionada con el tema, procedente de fuentes primarias y secundarias de información. En este sentido se revisó y analizó exhaustivamente la literatura relacionada con el tema, que permitió sentar las bases metodológicas y la elaboración del marco teórico del estudio. Posteriormente de haber realizado la recolección de la información, se analizó los datos recogidos en dichos documentos. El procedimiento para el análisis de los datos se contempla con la lectura del material seleccionado objeto de estudio; luego se organizó y clasificó la información; por último el análisis respectivo de los datos evaluados de una manera lógica y racional.

Investigación de Campo: la recolección de la información en la investigación de campo se realizó fundamentalmente, a través de la aplicación de entrevista a profundidad a profesionales del área administrativa en su función de tomadores de decisiones, así como del área informática en sus funciones de diseñadores de sistemas de información, que permitió por medio de reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los entrevistados, desarrollar un proceso de interacción orientado a la comprensión de las experiencias y/o situaciones que se suceden e influyen en el pensamiento y los sentimientos de los entrevistados, considerando sus construcciones expresadas en sus propias palabras y gestos.

Asimismo se aplicó un cuestionario el cual se constituyó de tres cuerpos o partes; una primera parte donde se indagaba sobre (I) los principales aspectos de los sistemas de información para el apoyo a la toma de decisiones; a su vez subdividida en tres sub-partes: a) Características de los Sistemas de información para el apoyo a la toma de decisiones (interactividad, frecuencia de uso, variedad de usuarios, flexibilidad, desarrollo, interacción ambiental, comunicación interorganizacional,

acceso a bases de datos, simplicidad, nivel organizacional en participar y tipo de decisiones presentes en la organización); b) Nivel Organizacional en participar (medios y altos) y c) Tipo de Decisiones presentes en la organización (estructuradas, semi-estructuradas y no estructuradas). La segunda (II) parte del instrumento correspondió a la indagación sobre los condicionantes en el actuar del Profesional de la Administración en cuanto a decisiones éticas; Esta sección corresponde a aspectos dimensionados según el grupo de preguntas, a saber en: ontológica (autoconcepto, metas, personales, mecanismos, motivadores, personalidad) axiológica (sociedad, grupos, personas, religión, cultura), social entorno inmediato (grupo de pares entorno familiar), organizacional (cultura, clima organizacional, sistemas de control, políticas, metas), deontológicos (códigos de conducta, requerimientos de licencias o certificaciones, lineamientos gremiales).

Y la tercera (III) parte del instrumento, abarcó los aspectos éticos en cuanto al uso de la tecnología como fueron: Responsabilidad Social (ocupación, humanización y condición laboral); Propiedad Intelectual (patentes, derecho de autor y secretos industriales); Privacidad (violación de la privacidad, supervisión por computador, duplicación computacional, archivos personales no autorizados, identificación de emisor, internet, correos corporativos); Seguridad (en los datos, en los procesamientos, en las instalaciones); Delitos informáticos (espionaje, uso indebido del hardware, engaño, programas dañinos, autorización, uso indebido activo, uso indebido pasivo).

En cuanto al método cuantitativo estadísticos se utilizó: Parte I y II: Incidencias por frecuencia y tendencia y Parte III: análisis según robustes o no heterocedasticidad, bajo efecto del signo a significancia de 1%, 5% y 10%.

3.4 Población y muestra

En la presente investigación la población considerada en el estudio fue tomada a partir de las empresas afiliadas

a Venamcham1 dentro del Programa Universitario RSE2 (Promoviendo Líderes Socialmente Responsables) .Venamcham cuenta con 1110 empresas afiliadas y dentro del programa están participando 540 hasta el año 2013. Las unidades de análisis objeto de observación fueron todos los elementos que contaban dentro de sus organizaciones con sistemas de información para la toma de decisiones, y en específico por cada empresa se contactó a un miembro activo dentro de cada organización como usuario directo del sistema de información. El universo objeto tipo de estudio, constituye una población de tipo finita limitada a 540 empresas.

Con respecto a la muestra con el fin de obtener una muestra estadística lo más representativa posible, se aplicó un muestreo estratificado por regiones. Siendo el cálculo de la muestra el resultado de la utilización de la fórmula extendida que orienta sobre el cálculo del tamaño de la muestra para datos globales:

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2(N-1) + k^2 \cdot p \cdot q)}$$

Donde:

N: Tamaño de la población; k: nivel de confianza que se asigne 2 para 95,5%; e: error muestral deseado; p: proporción de individuos que poseen la característica de estudio (se toma 0,5 por desconocerlo); q: complemento de p, q=1-p; n: tamaño de la muestra.

Por lo tanto,
$$n = \frac{4 \cdot 50 \cdot 50 \cdot 540}{(64(540-1)) + 4 \cdot 50 \cdot 50} = 55,6 \approx 56$$

En conclusión, se maneja una muestra de 56 individuos para el estudio.

4. RESULTADOS

Al indagar las principales características de los sistemas de información (primer objetivo), desde la perspectiva de gerentes de niveles medios y altos de empresas afiliadas al programa RSE de Venamcham, se

aplicó un instrumento a una muestra de cincuenta y seis (56) ejecutivos, con su respectivo factor de corrección que hiciera posible hacer inferencias de los resultados. Estas personas se seleccionaron en función a su participación en el proceso de toma de decisiones como tarea básica y esencial en su cotidianidad (como ejecutivos). Lo cual se categorizó en tres aspectos fundamentales uno enfocado en las características de los sistemas de información, otra sobre el quién en base a su utilización de acuerdo al nivel organizacional que ocupa y su impacto en la misma, y tercero, según el tipo de estructuración que tiene el proceso de toma de decisiones y su abordaje a través del sistema de información. Obteniendo para estas

categorías los diferentes niveles de impacto en el proceso de toma de decisiones como se ilustra en el Cuadro 1.

Por otra parte, al determinar los elementos que deben ser considerados por los profesionales del área administrativa en cuanto al proceso de tomar decisiones éticas (segundo objetivo), se procedió a dimensionar los aspectos que condicionan o moldean el actuar de estos profesionales.

Cuadro 1
Principales aspectos de los sistemas de información para el apoyo a la toma de decisiones.

En cuanto a	Aspecto de mayor frecuencia considerado	Incidencia en la Gestión
Características de los Sistemas de información para el apoyo a la toma de decisiones *	Interactividad Frecuencia de uso Variedad de usuarios Flexibilidad Desarrollo Interacción ambiental Comunicación interorganizacional Acceso a bases de datos Simplicidad	60% 70% 55% 85% 52% 67% 78% 78% 65%
Nivel Organizacional en participar	Medios Altos	Información Descriptiva 80% Información predictiva y simulada 82%
Tipo de Decisiones presentes en la organización**	Estructuradas Semi-estructuradas No estructuradas	30% 60% 10%

Fuente: Sarabia (2013) * De valores independientes sobre la gestión

** Sobre escala de 100 interna o complementarios

Cuadro 2
Condicionantes en el actuar del Profesional de la Administración - Decisiones éticas.

Dimensión	Referentes	Incidencia directa
Ontológica	Elementos propios del ser, enfocados en los niveles que asume el hombre como fin último	Autoconcepto Metas Personales Mecanismos motivadores Personalidad
Axiológica	Elementos a los principios o ideas que orientan el comportamiento de las personas, en particular, en el proceso de toma de decisiones Elementos del entorno, a nivel directo e indirecto que inciden en el comportamiento ético.	Sociedad Grupos Personas Religión Cultura
Social entorno Inmediato	Representa el entorno social inmediato que rodea al tomador de decisiones, que se presume incide en las actuaciones del individuo como ser social	Grupo de pares Entorno familiar
Organizacional	Constituido por los elementos normativos, objetivos y fines, la división del trabajo y de funciones que inciden el proceso decisorio.	Cultura Clima Organizacional Sistemas de Control Políticas Metas
Deontológicos	Conjunto ordenado de deberes y obligaciones morales que tienen los profesionales de una determinada profesión. La deontología es conocida también bajo el nombre de "Teoría del deber" y junto con la axiología es una de las dos ramas principales de la Ética normativa.	Códigos de Conducta Requerimientos de Licencias o Certificaciones Lineamientos gremiales

Fuente: Sarabia (2013)

Adicional a los aspectos propios que inciden en la conducta del tomador de decisiones convergen los lineamientos éticos y sociales de los sistemas de información. Fundamentalmente, al hacer énfasis en el uso de la tecnología de información empresarial la cual tiene impactos importantes sobre la sociedad en sí misma.

En tal sentido, basado en el modelo de O'Brien y Marakas (2006) se puntualizó sobre los principales aspectos en las dimensiones éticas y sociales en cuanto a la tecnología y por ende los Sistemas de Información se refiere, que fueron considerados en las

organizaciones (objetivo tercero). Siendo el resultado de este planteamiento, los ejes que deben ser discurridos en las organizaciones por parte del tomador de decisiones para medir el impacto ético y social que el uso de las tecnologías de información tiene sobre las decisiones que día a día toman dentro de sus procesos de gestión. Considerando como variable independiente la ética en la toma de decisiones apoyadas por el uso de los sistemas de información y como explicativas los elementos del modelo de los autores antes mencionados.

Cuadro 3
Resultados del análisis según robustez o no heterocedasticidad de los elementos axiológicos involucrados en el uso de las TIC's en la toma de decisiones éticas.

Aspecto (Variables explicativas)	Sub variable	DECISIONES ÉTICAS
Responsabilidad Social	Ocupación	+**
	Humanización	ns
	Condición Laboral	+*
Propiedad Intelectual	Patentes	ns
	Derecho de autor	ns
	Secretos Industriales	ns
Privacidad	Violación de la privacidad	+**
	Supervisión por computador	ns
	Duplicación computacional	+***
	Archivos personales no autorizados	+**
	Identificación de emisor	+*
	Internet	+***
	Correos corporativos	+**
Seguridad	En los Datos	+*
	En los Procesamientos	ns
	En las Instalaciones	+*
Delitos Informáticos	Espionaje	Ns
	Uso indebido del hardware	+*
	Engaño	+**
	Programas dañinos	+***
	Autorización	+**
	Uso indebido activo	+***
	Uso indebido pasivo	+***

Fuente: Sarabia (2013)

+ = efecto positivo, ns=no significativa, *=significativa al 10%, **=significativa al 5%

***=significativa al 1%

Basados en los resultados del cuadro 3, se tomarán los aspectos con mayor incidencia en los aspectos axiológicos de los sistemas de información sobre el proceso de toma de decisiones.

En el cuadro 3 se muestran los factores que influyen positivamente o son significativos en el proceso de toma de decisiones éticas a través del uso de las tecnologías de información. Por lo tanto, analizando cada aspecto se aprecia que, dentro de los aspectos de responsabilidad social, se encuentra el factor ocupación, ratificando que el impacto de las tecnologías de información sobre el

empleo constituye una información ética importante tanto desde el punto de vista de la sustitución hombre máquina, cómo la visión del uso de las tecnologías para aumentar la productividad del empleado. En cuanto al aspecto condición laboral, puede afirmarse que las tecnologías de información optimizan la calidad de estas, en este aspecto existe una variante que ha sido muy álgida en el terreno de lo ético, como es la supervisión por computador, la cual se basa en aspectos simplemente numéricos, e inclusive a llegado a catalogarse como una invasión a la privacidad de los empleados. La condición laboral también incluye lo relacionado con la ergonomía,

la cual tiene como meta fundamental diseñar ambientes de trabajo saludables que sean cómodos, agradables y seguros lo cual incrementa la moral y la productividad.

En el aspecto Propiedad Intelectual, con valores no significativos probablemente explicado porque la tecnología de información ha dificultado la protección de la propiedad, esto debido a que es muy fácil copiar o distribuir por redes la información, y en este sentido el gerente no da la importancia que puede tener este aspecto en cuanto a la toma de decisiones éticas, ya sea por desconocimiento o por no poseer la cultura de la propiedad intelectual.

Pasando a otro aspecto ético en relacionado con el uso de los sistemas de información se consideró significativo la privacidad, considerando la misma como el derecho de los individuos a que se les deje solos, sin vigilancia o interferencia por parte de los demás individuos u organizaciones incluyendo a las TICs, que pueden amenazar estos derechos, esta problemática se presenta cuando los datos que identifican a personas son recopiladas, ya sea en forma digital o en alguna otra y los controles sean inadecuados o no existan acerca de la divulgación de los mismos, ocurriendo la violación de la privacidad, esta es la causa origen de los problemas de privacidad, la protección legal del derecho a la intimidad en general por ende se puede palear esto si se tiene una legislación que obliga a tener un anuncio de privacidad sobre los datos y normas que permitan asegurarla.

Por lo tanto, la privacidad de la información y la seguridad están relacionadas, una organización puede garantizar la información, pero no proteger la privacidad, el problema fundamental se encuentra en que generalmente la información se encuentra protegida dentro de su ámbito, pero la protección no se encuentra implementada en los datos mismos, así cuando los datos son transferidos hacia otro lado se pierde el rastro de ellos. Así como, puede existir acceso a conversaciones por correo electrónico y a los registros individuales, que se obtienen del uso de redes sociales entre otros.

Dentro del aspecto de la privacidad también fue considerada significativa los aspectos de la duplicación computacional y archivos personales no autorizados que es cuando se utiliza la información por ejemplo de clientes para comercializar servicios empresariales adicionales, situación muy común en la banca a través de las bases de datos de las tarjetas de crédito, y en muchos casos autorizado por la gerencia y apreciada como un accionar no ético.

En este mismo proceder en la violación de la privacidad está considerado el aspecto identificación de emisor, el cual ocurre cuando se utiliza equipos automatizados para hacer llamadas o enviar correos en nombre de otros, con supuesta autorización.

Dentro de la privacidad igualmente se incluyó como significativa la privacidad en internet en el sentido de referirse al control de la información que posee un determinado usuario que se conecta a Internet, interactuando por medio de diversos servicios en línea con los que intercambia datos durante la navegación.

Sin embargo, a pesar que internet es notorio por brindar a sus usuarios una sensación de anonimato, lo que realmente ocurre es que son muy visibles y están sujetos a violaciones de la privacidad.

En las organizaciones se usa comúnmente los correos corporativos, en los cuales existen cuentas para uso exclusivo de la organización bajo la discrecionalidad de cada individuo, sin embargo existe el control de la empresa sobre las actividades de los empleados y el uso que hacen éstos de internet durante la jornada laboral lo cual es un tema muy controvertido.

Por un lado se enfrentan el derecho de los trabajadores a su intimidad y al secreto de sus comunicaciones y por otro el de las empresas a controlar la productividad de los trabajadores y eso se extiende igualmente a la privacidad del correo electrónico corporativo. Esta situación no es tal pues es derecho de la empresa a controlar el uso del

correo electrónico corporativo y a la posibilidad de revisar los mensajes tanto enviados como recibidos por parte del trabajador.

En el mismo orden de ideas se encuentra otro aspecto de los sistemas de información que tienen una significancia dentro de los aspectos éticos como es la seguridad. En este aspecto se consideró característico lo

referido a los controles en los datos y en las instalaciones. Donde se hace especial énfasis en los controles como garantizadores de la seguridad y de la idoneidad de las actividades de los sistemas de información.

En específico este indicador en detalle, presenta la siguiente información:

Cuadro 4
Especificación del uso de Controles de Seguridad

Debilidad en la seguridad	Frecuencia
Sin supervisión en el uso de correo electrónico	96%
Sin identificación ni definición de documentos de uso privado	46%
No disponen en forma apropiada del material de uso privado	67%
Sin procedimientos ni políticas escritas	70%
Sin políticas escritas para la seguridad de los sistemas de información	40%

Fuente: Sarabia (2013)

En la mayoría de las empresas se necesita realizar un arduo trabajo de formalidad en cuanto a la documentación antes de establecer los respectivos controles.

Finalmente dentro de los aspectos axiológicos de los sistemas de información se agrega parte de los riesgos derivados de las acciones poco éticas dentro del uso de las tecnologías como son los delitos informáticos, que para la concepción de las organizaciones los que tienen mayor significancia son: uso indebido del hardware, engaño, programas dañinos, autorizaciones, uso indebido activo y uso indebido pasivo.

En muchos de los casos se concluye que los delitos informáticos son delitos difíciles de demostrar ya que, es complicado encontrar las pruebas, además de determinar que son actos que pueden llevarse a cabo de forma rápida y sencilla y que en ocasiones pueden cometerse en cuestión de segundos, utilizando sólo un equipo

informático y sin estar presente físicamente en el lugar de los hechos. De igual forma los delitos informáticos tienden a proliferar y evolucionar, lo que complica aún más la identificación y persecución de los mismos y de la aplicación de controles además del fortalecimiento ético de sus usuarios.

En este sentido se ha expuesto los aspectos axiológicos de los sistemas de información que son álgidos para asumir conductas éticas, tanto de gerentes como de usuarios finales.

Para lo cual se expone el siguiente gráfico el cual dibuja en términos generales todas las aristas consideradas como elementos axiológicos de los sistemas de información.

Cuadro 5
Niveles de Control y Conocimiento de la incidencia de delitos informáticos

Sub variable	Tipo de uso o evidencia	Descriptor	Media	Desv.St.	Min	Max
Uso indebido del hardware	Examinar medio robados Interceptar datos electrónicos Obstrucción electrónica Dañar o modificar fuentes de energía. Eliminar equipo o medios de almacenamiento	Dummy uso indebido hardware: 1 si son auditados y aplicados	0.404494	0.493575	0	1
Engaño	Personificación Usurpación de líneas y puntos de red Reproducción con sistemas falsos Entrelazar redes	Porcentaje de uso	23.86506	32.24127	0	100
Programas dañinos	Ataques de virus Caballo de Troya Bombas lógicas	Dummy programas dañinos: 1 han sido detectados	0.52809	0.502039	0	1
Autorización	Descifrar contraseñas Evitar autenticación	Dummy autorización: 1 han sido detectados	0.4321	0.4456	0	1
Uso indebido activo	Crear, modificar, utilizar o negar el servicio Ingreso de datos falsos o engañosos Ataques incrementales o exponenciales Ataques de saturación	Porcentaje de uso	23.2347	23.6777	1	100
Uso indebido pasivo	Exploración Inferencia Conjunto Canales furtivos Filtración de datos	Dummy ind.pasivo: 1 han sido detectados	0.3434	0,3112	0	1

Fuente: Sarabia (2013). Referido a instrumento de Neuman (1995). Computer Related Risks. Citado por O'Brien (2001)

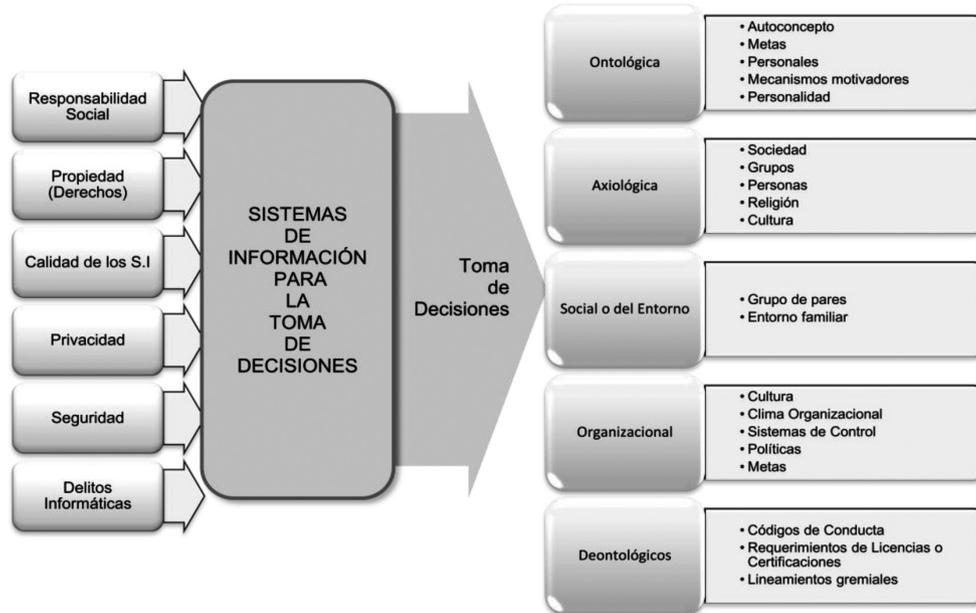
En muchos de los casos se concluye que los delitos informáticos son delitos difíciles de demostrar ya que, es complicado encontrar las pruebas, además de determinar que son actos que pueden llevarse a cabo de forma rápida y sencilla y que en ocasiones pueden cometerse en cuestión de segundos, utilizando sólo un equipo informático y sin estar presente físicamente en el lugar de los hechos. De igual forma los delitos informáticos tienden a proliferar y evolucionar, lo que complica aún más la identificación y persecución de los mismos y de la aplicación de controles además del fortalecimiento ético de sus usuarios.

En este sentido se ha expuesto los aspectos axiológicos de los sistemas de información que son álgidos para asumir conductas éticas, tanto de gerentes como de usuarios finales.

Para lo cual se expone el siguiente gráfico el cual dibuja en términos generales todas las aristas consideradas como elementos axiológicos de los sistemas de información.

Gráfico 1

Elementos axiológicos de los sistemas de información y dimensiones determinantes en el proceso de toma de decisiones éticas.



Fuente: Sarabia (2013)

5. A MANERA DE CONCLUSIÓN

El profesional del área administrativa como tomador de decisiones y usuario directo o indirecto de los sistemas de información, tiene la corresponsabilidad junto con el personal del área de informática de estar al tanto y tomar acciones en cuanto a los abusos de la tecnología de información en las áreas de trabajo dentro de sus organizaciones.

Tanto a nivel de usuario final como a nivel gerencial se debe asumir la responsabilidad ética que acompañan sus actividades como tomador de decisiones, lo cual incluye el desempeño apropiado de su papel como recurso humano vital en los sistemas de información que

son usados en las organizaciones, y más allá de está como miembro de una sociedad.

Notas:

1. Venamcham: Cámara Venezolano Americana de Comercio e Industria (VenAmCham), es una institución venezolana no gubernamental, con 64 años de existencia y sin fines de lucro, con una visión independiente y apolítica, dedicada a ofrecer a sus más de 1.100 empresas afiliadas nacionales y multinacionales, que operan en Venezuela, un conjunto de productos y servicios con el fin de apoyar a sus afiliados en su gestión empresarial e intereses económicos y comerciales.

2. Programa Universitario “Promoviendo Líderes Socialmente Responsables”, conjuntamente con la Alianza Social de VenAmCham, es un programa que tiene el propósito de trascender el marco de sensibilización y la enseñanza de conocimientos en materia de responsabilidad social, mediante la realización de proyectos comunitarios destinados a generar bienestar colectivo; afianzar la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior.

6. REFERENCIAS

- Cohen, Daniel. (1996). Sistemas de Información para la Toma de Decisiones. 2da Edición. Mc Graw Hill Interamericana de México. México.
- Laudon, Kennethc y Laudon, Jane P. (2002) Sistema de Información Gerencial, 6ta. Ed. Prentice Hall, Mexico.
- Cohen, Daniel y Asín, Enrique. (2005). Sistema de Información Gerencial para los Negocios, 3ra. ED. McGrawHill/Interamericana, Editores, S. A. México, D. F.
- O'Brien, James A. (2005) Sistemas de Información Gerencial. 4ta. Edición. Ed. Irwin McGrawhill, Colombia.
- O'Brien, J. A.; Marakas, G.M. (2006): Sistemas de información gerencial. 7ª Edición. México: McGraw-Hill.
- Luhmann, Nicklas y De Giorgi, Rafaelle. (1993). Teoría de la Sociedad. Universidad de Guadalajara-Universidad Iberoamericana Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. México
- Simon, Herbert A. (1972). El Comportamiento Administrativo. 2da Edición. Editorial Aguilar, Barcelona, España.
- Cyert, R. M. y March, J.(1975). Teoría de las decisiones económicas de la empresa. Ed. Herrero. México.
- Moody, Paul. (1991). Toma de decisiones Gerenciales. Editorial MacGraw-Hill Latinoamirecana, S.A. Bogotá. Colombia.
- Hartman, Robert. (2000). Validity Studies Of The Hartman Value Profile Model. Value Resource Group.
- Burk, Ignacio. (1982). Filosofía. Una Introducción Actualizada. Ediciones Insula. Caracas. Venezuela.
- Ortiz,Rafael. (1999). Introducción a La Teoría General De Los Valores y a La Axiología Jurídica. Editorial Universidad Católica Andrés Bello. Caracas. Venezuela.
- Graves, Claire. (2004). Levels of Human Existence. Ed. William R. Lee. Eclet Publishing.
- Neuman, Peter (1995). Computer-Related Risk. ACM Press. New York. Estados Unidos.