

## Preeminencia de la Ética sobre la Tecnología

### *(Predominance of Ethics over Technology)*

**Franco de Franco, María Josefina; Perdomo, Ysabel Cristina; y Elsy Godoy\***

**Resumen.** El artículo contiene una revisión teórica, con el propósito de reflexionar acerca de la preeminencia de la ética sobre la tecnología basada en el respeto y condición humana del individuo; esta reflexión está basada en los fundamentos teóricos de estudiosos y especialista en ética empresarial y nuevas tecnologías. La preeminencia se establece sobre la base de la relación ética, entendida en su más amplia acepción como disciplina encargada de estudiar la valoración moral de los actos humanos, considerándose valores como seguridad, igualdad, solidaridad y paz, que contribuyan al establecimiento de un equilibrio con la tecnología. En este sentido, se concluye que las empresas que usan los controles digitales deben consolidar un sistema de valores con normas y actitudes, donde prevalezca la transparencia en la gestión empresarial de calidad.

**Palabras claves.** Ética, valores, tecnología, derechos digitales.

**Abstract.** The article contains a theoretical review, with purpose of to reflect bring the predominance of ethics over technology based on respect and human condition of the individual, this reflection is based on the theoretical foundations studious and specialist in corporate ethics and new technologies. The prominence is established on the basis of the ethical relation, understood in its broadest sense as a discipline which should examine the moral evaluation of human acts, considering values as security, equality, solidarity and peace, contributing to the establishment of equilibrium with technology. In this sense, it is concluded that companies that use digital controls must consolidate a value system with norms and attitudes, where transparency prevails in corporate management quality.

**Key words.** Ethics, value, technology, digital right.

### **Introducción**

Es importante destacar que los valores determinan las creencias de los miembros en la organización y la ética el juicio de sus obligaciones morales para con la sociedad a la cual pertenecen. Por ello, el comportamiento fundamentado en valores trae beneficios a toda la sociedad, a la economía en la cual se encuentra inserta la empresa, ya que esto determinara la calidad del funcionamiento de la misma, logrando que los miembros se identifiquen con los objetivos de la organización y combinen acciones a cumplir con las virtudes morales que cada uno de ellos ha internalizado en la organización.

En este sentido, es fundamental incluir la ética y moral como núcleo de la relación tecnológica, debido a que el escenario que enfrentamos es un mundo en el que se desvanecen viejas realidades, y las modificaciones que se están produciendo no son

únicamente, de orden físico o material. Estas tienen serias implicaciones en la definición de los valores que van a participar en darle una orientación digna a la conducta humana.

Hoy más que nunca debe existir una relación estrecha entre la ética y la tecnología, especialmente en este tipo de controladores digitales como el DRM (Digital Right Management) y Vendor Lock in, puesto que en los últimos años de este siglo, la revolución de las tecnologías ha continuado su rápido progreso. De hecho, hoy afrontamos un inmenso desafío, dado que la tecnología a menudo parece moverse a tal velocidad, que ya no podemos controlar a dónde podría llevarnos.

Para el establecimiento de esta relación se tiene como núcleo central la ética como concepto, entendida en su más amplia acepción como la disciplina encargada de estudiar la valoración moral de los actos humanos, o el modo de explicar las condiciones de una convivencia justa. Según este planteamiento la ética es un instrumento de orientación de los seres humanos, que permite seleccionar las sendas que se corresponden con la dignidad humana.

### **Digital Rights Management (DRM) y Vendor Lock in**

El **DRM**, es un término que se refiere a las tecnologías para control de acceso usado por editoriales y dueños con derechos de autor para limitar el uso a medios o dispositivos digitales. También se puede referir a las restricciones asociadas a instancias específicas de obras digitales o dispositivos. Al respecto, Millán (2005), refiere que la expresión Gestión de Derechos Digitales (DRM) engloba varias técnicas que permiten al dueño de los derechos o distribuidor de un contenido en formato digital controlar cómo el material puede ser empleado por los usuarios en cualquier tipo de dispositivo electrónico. Estos sistemas DRM están integrados en medios físicos como CDs o DVDs, en contenidos difundidos online como ficheros de música, e-books, textos, imágenes y juegos o incluso en videos pay per view.

En tal sentido, los sistemas DRM cumplen dos grandes funciones: la gestión de los derechos digitales, dedicada a identificar y describir la propiedad intelectual y poner reglas para su utilización; y la gestión digital de los derechos, orientada a certificar los contenidos y hacer cumplir las reglas puestas por el titular de los derechos o por los legisladores.

Para el grupo Gretel (2005), los sistemas DRM resultan clave para crear seguridad y confianza en los accesos a los contenidos digitales, protegiendo intereses, tanto para los propietarios de derechos de propiedad intelectual o proveedores de contenido como para los usuarios. Para los primeros, estos sistemas potencian el uso legal de

los contenidos, protegiendo la propiedad intelectual durante las operaciones comerciales que involucran contenidos digitales y previniendo los usos ilegítimos de los mismos.

Además los sistemas DRM constituyen una potente herramienta de gestión, que facilitaría un adecuado reparto de derechos entre los distintos participantes en una obra. Para los proveedores de contenidos y suministradores de hardware y software, se posibilita una mayor flexibilidad en la creación de productos y servicios equilibrando restricciones de acceso con precios.

De manera que, estas medidas técnicas de protección tienen su acomodo legal en el tratado aprobado por la comunidad internacional en el seno de la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual), en diciembre de 1996. Con la incorporación del tratado OMPI de 1996 en la directiva comunitaria de 2001/29/CE de 22 de mayo, conocida como de derechos de autor en Internet, lo que se ha hecho es establecer una protección legal específica para estos nuevos medios.

En este mismo orden de ideas, la Declaración Universal de los Derechos Humanos en su artículo 27, reconoce a las personas el derecho a que se protejan los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sean autores, en la práctica este derecho suele ser transferido a las empresas que emplean a los creadores o que comercializan sus creaciones.

Por su parte, el Vendor Lock in significa “encierro de proveedor” limita la capacidad del consumidor para decidir que producto usar. Los “lock-in” ocurren en muchos sectores de la economía, pero los más visibles son los que suceden en el mundo tecnológico. Por este motivo es importante reflexionar sobre la siguiente interrogante:

### **¿Vendor Lock in limita la capacidad de divulgación de conocimiento?**

Es conocido como bloqueo del vendedor, se trata de una técnica que utilizan la mayoría de los proveedores para volver dependientes a los clientes de sus soluciones. Una vez que el cliente se decide por una tecnología dada, los costos reales o percibidos de cambiarse de ésta son tan grandes que termina volviendo a elegir a ese proveedor, aunque su producto no sea el mejor, ni de mejor precio.

Esta dependencia es típicamente un resultado de los estándares que son controlados por el fabricante o proveedor. Lo cual puede garantizar al vendedor una extensión de poder de monopolio y puede ser mucho mas beneficioso que lo que sería sin tal

dependencia. El costo del Vendor Lock-in puede ser severo, estos pueden incluir un inconveniente sustancial y costoso de convertir datos a otros formatos o programas de aplicación y sistemas operativos a unos más eficientes, seguros y económicos.

Asimismo, pueden incluir una pérdida de la capacidad de oferta para reducir los precios, mejorar el servicio y la vulnerabilidad a actualizaciones forzadas y finalmente la corrupción, o inclusive la pérdida de datos importantes mientras se intenta convertirlos. Los Lock in se dan en muchos sectores de la economía, pero los más visibles son los que suceden en el mundo tecnológico. Dada la incompatibilidad entre los sistemas, por ejemplo, el sistema operativo Windows de Microsoft la aplicación o el hardware que se necesita, sólo funcionan en Windows.

De igual forma, un usuario de Windows no puede instalarlo en varias máquinas, o modificarlo, con lo cual su espacio de opciones y alternativas se reduce, limitando la libertad de elección. De igual forma estos dispositivos se encuentran en reproductores de DVD, teléfonos celulares, cámaras, electrodomésticos entre otros.

Por tanto, consideramos que no es bueno depender de un único fabricante tampoco es aconsejable que toda la gestión tecnológica de una empresa esté en manos de un solo proveedor. Motivado a que debe existir capacidad para decidir cuando actualizar y no que tenga que actualizar al ritmo que imponga el fabricante. Si el código es libre, se puede contratar y pagar a la empresa que quiera para que personalice, lo mantenga y amplíe.

Por lo anteriormente señalado, el Vendor Lock in, más que negocio habría que llamarlo coerción, porque además si damos ese primer paso, consideramos absolutamente inevitable quedar atrapados en lo que, Senge (2007) llama arquetipo sistémico de desplazamiento de carga. La empresa perderá toda capacidad de desarrollar su propio software, y se hará prácticamente imposible la vuelta atrás. Quedas atrapado en las “garras” de una empresa externa cuya meta es ganar dinero y no que lo ganes tú por muy cliente que seas.

### **Derechos Digitales**

Los Derechos Digitales son los derechos civiles normales y corrientes, pero expresados y traducidos al campo digital. Estos derechos son universales, por tanto, deben ser válidos en Internet. El derecho a compartir, el derecho a proteger la propia privacidad, el derecho a la libertad de expresión, el derecho a acceder al conocimiento, el derecho de reunión o los derechos de los consumidores, están entre los más comunes que son aplicables en el mundo digital. En este orden de ideas,

según Millán (2005) con los sistemas DRM en los últimos años se ha experimentado una serie de ataques a los Derechos Digitales, entre los que destacan:

El derecho a la intimidad: para decidir si otorgan o no acceso a cada obra, estos sistemas necesitan vigilar a los usuarios. De esta forma, un tercero tendrá información sobre qué, cómo y cuándo lee el usuario, escucha música, radio, ve películas y accede a cualquier contenido digital. Los datos obtenidos se emplean con fines internos de comercialización y en otros casos se pasan a terceros o incluso se venden.

El derecho a realizar copias en casos particulares: varias legislaciones de derechos de autor reconocen, el derecho de las personas a elaborar copias de las obras para uso privado. Esto incluye la posibilidad de respaldar copias para acceder desde diferentes dispositivos e incluso copias para compartir con personas del entorno íntimo, siempre bajo la condición de que no medien transacciones comerciales. Estos derechos quedan obstruidos completamente con la implementación de los sistemas DRM.

La realización de obras derivadas: muchas obras son trabajos derivados de obras anteriores, constituyéndose es un proceso común en la creación cultural. Esto incluye traducciones, realización de remixes, y otras formas de expresión. Estas acciones básicas de la producción cultural se tornan imposibles frente al sistema DRM.

Por otra parte, quienes trabajan en crítica literaria, cinematográfica, musical, e incluso política, utilizan el recurso de la cita para comentar las obras publicadas. El sistema de DRM impone obstáculos técnicos a esta posibilidad, con la consecuencia directa de poner restricciones técnicas a la libertad de expresión.

El "fair use" conocido como uso honesto y las excepciones al copyright: en muchos casos, las leyes de derechos de autor fijan excepciones para el ámbito educativo o para personas con alguna discapacidad que necesiten realizar copias de obras para poder acceder a ellas (como las traducciones al sistema Braille o la utilización de audio-libros). Estos recursos quedan eliminados con los sistemas DRM.

El dominio público: las restricciones técnicas de acceso no tienen fecha de vencimiento. Por tanto, cuando las obras entran al dominio público, las restricciones seguirán estando allí, prohibiendo el acceso y la copia de materiales que legalmente podrían ser copiados. Otro tanto ocurre con obras que ya están en el dominio público y que se tornan inaccesibles para las personas cuando algún proveedor de contenidos las distribuye bajo un sistema DRM.

La presunción de inocencia: con las medidas técnicas de restricción de acceso y copia, se declara a la ciudadanía culpable antes de que se pruebe lo contrario, privándola de una serie de derechos en forma preventiva, sin que se haya cometido ningún delito. Por otro lado, el desarrollo y utilización de mecanismos para eludir los DRM se convierte en un delito aún cuando se realice para fines de investigación o para acceder a un contenido que se ha adquirido legalmente, aún cuando no se viole ningún derecho de autor.

### **Implicaciones Éticas de los sistemas DRM y el Vendor Lock-in**

En los últimos años, la revolución de las tecnologías ha continuado su rápido progreso. De hecho, hoy afrontamos un inmenso desafío, dado que la tecnología a menudo parece moverse a tal velocidad, que ya no podemos controlar a dónde podría llevarnos. Sin embargo, también estamos en un tiempo muy prometedor, puesto que la tecnología de las comunicaciones puede ayudar a derribar barreras y crear nuevos vínculos de comunión y nuevas formas de oportunidad en un mundo donde la solidaridad humana es el camino esencial hacia el futuro.

En una situación tan compleja como las tecnológicas, hace falta un cuidadoso discernimiento y una educación efectiva, basada siempre en el reconocimiento de la preeminencia de la ética sobre la tecnología, la primacía de la persona sobre las cosas y la superioridad de lo espiritual sobre lo material. Por esta razón, es fundamental que exista mayor conciencia en la relación ética, ciencia y tecnología.

Para el establecimiento de esta relación se tiene como núcleo central la ética como concepto, entendida en su más amplia acepción como la disciplina encargada de estudiar la valoración moral de los actos humanos, o el modo de explicar las condiciones de una convivencia justa. En este sentido, Etkin (2007), expresa que la ética es el fundamento cuyos valores esenciales deben organizar la vida social, y son tales como la libertad y la dignidad humana, así como también se basa en conceptos morales como el bien común, lo bueno, malo, equitativo y justo. De manera que, la ética comprende los principios rectores que orientan a las personas en cuanto a la concepción de la vida, el hombre, juicios, hechos y la moral.

De acuerdo a lo planteado por Etkin (2007), la ética es un instrumento de orientación de los seres humanos, que permite seleccionar las sendas que se corresponden con la dignidad humana. Por consiguiente, la moral es el eje alrededor del cual se mueve la ética, cuya función es la de preservar la sociedad, de manera que los actos humanos se desarrollen de forma positiva para esta. Siendo así, se podría argumentar que la moral, es cultura en tanto influye en el comportamiento positivo de las personas. Al respecto, Fromm, citado por, Cleghorn

(2005) señala, las normas morales se basan en las cualidades inherentes al hombre. Su violación origina una desintegración mental y emocional. Por ello, la crisis moral se identifica en la pérdida de sentido, desmoralización.

En este sentido, la moral tiene como base, principios, normas, valores, cualidades e ideales que guían al hombre sobre la forma de comportarse para desarrollar una vida honesta. De allí que, la moral es el movimiento progresivo hacia un determinado modelo de comportamiento, tiene como función el perfeccionamiento de la conducta de los seres humanos.

Por tanto, la ética es de gran relevancia para todo individuo y se extiende al ámbito empresarial, en la cual se debe contar con un sistema de valores que identifiquen la cultura o gestión, marcada por ritos, costumbres, tradiciones y la esencia de la filosofía de la gestión. De allí, la necesidad de los códigos de ética, considerados como máxima expresión de la cultura de la organización; éste describe los valores que son aceptados en el seno de la misma; el compromiso de sus miembros, con la sociedad civil, el estado. Dichos valores identifican actitudes, acciones que encuentran en las bases de la cultura organizacional mediante la misión y visión.

De manera que cada decisión tomada, deberá incluir la ética. A través ésta se puede acabar con prácticas corruptas, las cuales destruyen el valor, dañan la economía y la sociedad, consideramos, que si damos mayor importancia a la cultura organizacional, con valores comunes, ayudados por códigos o reglas, servirán de guía para los individuos que conforman las organizaciones y de ésta forma se darían más componentes éticos a una empresa.

Sin duda alguna una organización actuará moralmente cuando sus acciones o decisiones persigan en lo posible el diálogo y posterior acuerdo entre los grupos implicados en la actividad empresarial. En consecuencia, una cultura organizacional saludable debe tener perfectamente identificados y socializados los valores que dan identidad, personalidad y destino a una organización. Es importante destacar que los valores determinan las creencias de los empleados de la organización y la ética, el juicio de las obligaciones morales de sus miembros, para con la sociedad a la cual pertenecen.

Por esta razón, Siliceo, Casares y González (2005), consideran que los valores representan las normas ideales de comportamiento sobre las que descansa la cultura organizacional, como un modelo de vida intelectual. La ética pasa a ser de una ética de prohibición a una ética de exigencia, debe verse como la búsqueda de un objetivo común que va a llevar a la perpetuidad de la organización garantía de la

supervivencia y la solidez de la empresa. De lo anterior se tiene que los valores dicen algo de lo que el grupo es y de lo que quiere y debe ser (visión y misión).

En este sentido, Bustamante (2001) considera que es pertinente resaltar la relación de la ética, ciencia y tecnología, al reflexionar sobre esta triada nos damos cuenta que la ética debe estar por sobre todas y es la que tiene que guiar a la ciencia y a la tecnología en su capacidad de servir al desarrollo del hombre. Se reconoce que la ciencia y el desarrollo tecnológico brindan los medios y el conocimiento para construir grandes sistemas informáticos, pero es la ética la que juzgará si es legítimo o no el aplicarlos o desarticularlos. El efecto es que la ciencia y la tecnología no son neutras ni en los usos que se le pueda dar, ni en los medios que utiliza para alcanzar sus fines, que es el conocimiento.

Tomando en consideración lo antes expresado es pertinente señalar que la ética y la tecnología deben ir de la mano. Sin embargo, estos aspectos relacionados con los valores no se vislumbran del todo claros. Ciertamente, la tecnología informática establece nuevas situaciones y nuevos problemas de naturaleza ética. Por cuanto es preciso saber si esto está contribuyendo al auténtico desarrollo humano y ayudando a las personas y a los pueblos a ser fieles a su destino trascendente.

De allí que es imperioso determinar las implicaciones éticas que presentan los sistemas DRM y Vendor lock-in ya que a pesar de estar legalizados, estos interfieren en la libertad de elección de las personas, controlando la información a la que se quiere tener acceso, restringiendo al público de medios digitales como las películas, música, literatura y software. Por tal motivo el DRM limita mi capacidad de divulgación, conocimiento, información, y el libre acceso a la cultura a la que tengo derecho.

También limita el derecho a la intimidad: Para decidir si otorgan o no acceso a cada obra, estos sistemas necesitan vigilarnos. De esta forma, un tercero tendrá información sobre qué, cómo y cuándo leemos, oímos música, escuchamos radio, vemos películas y accedemos a cualquier contenido digital.

Un ejemplo de lo anteriormente señalado lo encontramos en la empresa, Sony BMG, en el que se evidencia que no ha sido del todo ética, motivado a que en el año 2005 introdujo una nueva tecnología DRM la cual instalaba software DRM en los computadores de los usuarios, sin avisar de manera clara al usuario o preguntar por su aprobación. Entre otras cosas, el software instalado incluía un [rootkit](#), el cual creaba una vulnerabilidad grave de seguridad que otros podrían explotar. Cuando la naturaleza del DRM involucrado fue hecha pública mucho después, Sony inicialmente minimizó la importancia de las vulnerabilidades de su software que

había creado, pero fue obligado eventualmente a sacar del mercado millones de CDs, y lanzó muchos intentos de parchar clandestinamente el software incluido para al menos remover el rootkit.

En ese mismo orden de ideas, en el año 2005, Sony vendió millones de CDs a consumidores que pensaban que estaban comprando discos compactos como los de siempre. Cuando la gente los empezó a reproducir en sus ordenadores, en muchos casos lo que pasó, es que muchos programas se congelaron, las aplicaciones se ralentizaron, y una serie de archivos ocultos que eran la fuente del problema, probaron que eran casi imposibles de desinstalar.

Al respecto Galli (2004), refiere que sin DRM el ordenador es una herramienta que no toma decisiones morales, hay varios actores legisladores, fabricantes, distribuidores, usuarios y jueces, mientras que con DRM el ordenador se convierte en un tutor moral bajo el control de los distribuidores, eliminando los otros actores y se decide cómo y de qué forma se gestionan los derechos de una forma anticipada, preventiva, ex-ante, directa y sin intervención ni de los autores o de mediaciones públicas o comunitarias.

Estas medidas tecnológicas que bloquean el acceso a las obras intelectuales son violatorias de la noción básica de la tradición autoral, afectan el desarrollo de un sistema orientado al autor, afectan el mínimo acceso a la cultura, el acceso a la información e incluso paradójicamente, habilitan violaciones a los mismos tratados que las crearon.

De acuerdo a, Vercelli (2007), las normas de propiedad intelectual impiden o condicionan seriamente el ejercicio de la libertad de elección. Por ejemplo, para la mayoría de los usuarios usar el software de Microsoft es una obligación pues es lo que tienen, por tanto, no se tiene opción. Este software no se puede inspeccionar, copiar ni mucho menos compartir, no se puede usar libremente. En consecuencia no ofrece ninguna libertad, mucho menos de elección. Por otra parte, el copyright y las distintas formas de licenciamiento, o las restricciones a la libertad del software, tienen poco que ver con las tecnologías sino con quitarle derechos al usuario, produciendo un ataque a la libertad de expresión justificada en términos económicos.

Así mismo, Cohen (2003), señala que las tecnologías que restringen la conducta de los usuarios reducen la zona de libertad tradicionalmente disfrutada para actividades en espacios privados y particularmente los relacionados con el consumo intelectual. Los DRM reducen el nivel de autonomía que los usuarios tienen con respecto a los términos de uso y disfrute de los bienes intelectuales. Por ejemplo, el derecho a leer

anónimamente está amenazado y con ello el derecho fundamental a la libertad de pensamiento, pues es muy fácil identificar lo que la gente lee o piensa.

Por otra parte, limita al usuario en el derecho al libre acceso a la cultura. Al respecto, Lessing (2005, p. 10) indica que “una cultura libre no es una cultura sin propiedad; no es una cultura en que no se paga a los artistas”, por el contrario para este autor la cultura libre es el equilibrio entre la anarquía y el control. Las culturas libres dejan una parte abierta a los demás para que se basen en ellas. De igual forma, el referido autor manifiesta que cada vez somos menos una cultura libre y más una cultura del permiso.

Así mismo, Joseph Stiglitz, Premio Nobel de Economía, citado por, Escobar (2008) expresa que nada parece más absurdo a los ojos del sentido común que promulgar la privatización del conocimiento para asegurar el progreso de la Humanidad. Si el conocimiento es uno de los pilares centrales del desarrollo, si su aplicación por unos no impide su aprovechamiento por otros, no parece muy inteligente administrarlo como un bien material y, además, escaso, en tiempos, en que las Ciencias y las Artes presentan mayor potencial gracias al depósito acumulado durante generaciones de trabajo genérico.

Igualmente, indica muchos consideran que los monopolios de patentes impulsan la innovación, pero en realidad dificultan el avance de la ciencia y la creación. Los DRM ejercen una grave amenaza tanto sobre la libertad de acceso a la información como sobre el acceso al dominio público.

Por otra parte, con los sistemas DRM el sentido de propiedad está disminuido por las restricciones técnicas incorporadas. Por ejemplo, un usuario compra un e-Book pero no puede leerlo en otro computador, imprimirlo copiarlo o pegar selecciones. Así mismo, restringe la crítica y el comentario público. Estos sistemas no permiten que el usuario realice copias para uso personal y por consiguiente, cualquier intento de ejercerlo lo convierte en un criminal, violando así el derecho al dominio público.

En este orden de ideas, Stallman (2007), refiere que un programa privativo mantiene a los usuarios en un estado de división e impotencia, puesto que no puede ser compartido, además los usuarios no tienen el código fuente y no pueden cambiar nada, ni siquiera pueden averiguar de manera independiente qué hace de verdad este programa. Por tanto, el sistema social de la distribución y uso del programa es injusto, no es ético pues ataca a la gente que potencialmente pueda usarlo.

Es indudable que tales mecanismos, tanto del DRM como el Vendor Lock in, tienen un cierto componente poco ético, puesto que limita la libertad de acción que

por ley debe tener un ciudadano para escuchar, ver o leer contenidos, donde quiera y cuando quiera, lo cual a su vez, se convierte en un mecanismo perverso que da pie a la violación de la privacidad, ya que el proveedor del servicio puede registrar información sobre el consumidor, en torno a sus gustos, preferencias y hábitos, lo cual podría ser utilizado con fines netamente comerciales.

Con el Vendor Lock in, las empresas promueven una especie de monopolio limitando la libertad para competir y el consumidor prácticamente se queda atado por un proveedor y se ve obligado a pagar costosas renovaciones o actualizaciones por un contenido digital, creando dependencia de ese tipo de servicios.

### **El respeto a los derechos humanos en la sociedad tecnológica**

En un mundo globalizado en el cual la tecnología avanza a un ritmo acelerado es pertinente que exista la oportunidad de un discurso ético sobre los derechos humanos en una era en la que la tecnología aparece como condición esencial de posibilidad y como característica definidora de nuestra sociedad. Por ello, es fundamental introducir la ética en el contexto de la tecnología, con la finalidad de que exista el respeto a la sociedad.

En este sentido, Bustamante (2001) considera que es fundamental pensar que debe existir el respeto a la condición humana en la sociedad tecnológica. Además, debe existir una consideración filosófica de los valores de razón, dignidad, libertad, igualdad, solidaridad y paz, que expresan dicha condición, debe realizarse a través de un discurso que considere los derechos humanos como exigencias morales de realización tanto en el nivel personal como en el comunitario se manifiestan, profundizan, y desarrollan los derechos humanos.

No podemos separar las potencialidades tecnológicas de las voluntades de quienes las promueven. Por esta razón, las expectativas de una mayor democratización de la sociedad requieren una inteligente utilización de los medios a nuestro alcance. Por otro lado, una utilización perversa de dicha tecnología tendría una traducción directa en el menoscabo de las libertades públicas civiles, en la disminución de los estándares de vida, y en un desequilibrio cada vez mayor entre poder personal y poder institucional.

Por tanto, debemos observar que, al lado de dinámicas positivas, también surgen mecanismos de dominación y ataques a los derechos humanos en este tipo de tecnologías que tienen que ver con la limitación del acceso a las condiciones técnicas, económicas o culturales que permitirían el desarrollo de formas más

avanzadas de participación pública, intercambio, libre expresión de las ideas y creencias.

Al respecto, Bustamante (2001) señala que quizás uno de los aspectos más relevantes de la tecnología telemática en relación a los derechos humanos hace referencia a la libertad de expresión. En este contexto no sería sólo uno de los derechos humanos fundamentales, sino también una condición de posibilidad para la defensa y el desarrollo de los demás derechos. En un nuevo orden en el que la información se convierte en el recurso estratégico por excelencia, la falta de libertad de expresión hace que la vida humana pierda una de sus características más sustantivas. También surgen otras libertades esencialmente relacionadas con la anterior, a saber, la libertad de pensamiento en todas sus manifestaciones, la libertad de buscar y recibir información.

De acuerdo a lo planteado es importante reflexionar ante el rol del DRM y el Vendor Lock in, si este tipo de controles implementados por estos sistemas tecnológicos están bajo una conducta ética, para limitar el acceso y el uso de medios o dispositivos digitales. Además, si estos controles lo están haciendo de tal manera que la conducta ética sea revalorizada para evitar cualquier implicación económica y social, y de esta manera mantener el respeto a la condición humana en la sociedad tecnológica, una consideración filosófica de los valores como la dignidad, libertad de expresión, igualdad, solidaridad, el derecho al libre acceso a la cultura, a la intimidad y a la paz del individuo. Al respecto es importante preguntarse lo siguiente:

### **1. ¿Dónde queda la libertad de elección de las personas?**

Consideramos que en este caso la libertad de elección es restringida, motivado a que existen muchos sistemas de DRM basados en software que, si bien no son lo suficientemente fuertes como para restringir efectivamente la copia, sí son lo suficientemente molestos como para complicarle la vida a las personas que quieren, por ejemplo, escuchar sus CDs en su propio ordenador. Esto motivado, a que la mayoría de los programas privativos de reproducción de medios disponibles hoy incluyen formas bastante sofisticadas de DRM sin soporte en hardware.

Por tanto, se puede señalar que tanto los DRM como el Vendor Lock in violan algunos derechos de las personas como a la libertad, intimidad, acceso a la información, divulgación, elección, contemplados en las diferentes leyes a nivel mundial.

### **2.- ¿Debe ser controlada la información a la que se quiere tener acceso?**

Existen mecanismos con las nuevas tecnologías, que permiten saber qué escuchamos, leemos, miramos y producimos, e incluso impedirlo, están bajo el control de extraños, que por su intermedio nos controlan a nosotros. En la visión de quienes lo proponen, este control debe ser incluso más fuerte que la ley: si la elusión de DRM es delito, estas empresas se convierten de la noche a la mañana en legisladoras privadas, ya que pueden implementar restricciones y controles arbitrarios, completamente al margen de lo que la ley les permite, y demandar a quienes los eludan por el simple acto de intentar ejercer sus propios derechos.

Es importante señalar, que en investigaciones realizadas por empresas y consumidores, se ha comprobado que los DRM están siendo incluidos en todo tipo de dispositivos digitales, sin informar a quienes los compran respecto de sus consecuencias. Aunque han sido comunes las medidas de control técnico sobre la reproducción y el uso de software de aplicación desde los ochenta.

### **3. - ¿El fabricante debe autorizar o negar el uso de cualquier medio digital de elección del consumidor?**

Creemos que no debe autorizar o negar el uso de cualquier medio digital. Sin embargo no es un secreto que muchas empresas tienen sus restricciones para evitar el copiado ilegal y de esta manera respetar el derecho de autor. Un ejemplo de ello, lo constituye la tienda de Napster que ofrece un acercamiento al DRM basado en una suscripción junto con compras permanentes. Los usuarios del servicio de suscripción pueden bajar y hacer stream de una cantidad ilimitada de música codificada a Audio de Windows Media (WMA), mientras estén suscritos al servicio. Pero tan pronto como al usuario se le olvide un pago, el servicio hace que toda la música descargada sea inservible.

### **4.- ¿El DRM limita la capacidad de divulgación a la información y al conocimiento?**

Debido a las innumerables quejas muchos clientes en relación al DRM, (Digital Rights Management) en cuanto a las tecnologías al control de acceso usado por editoriales y dueños con derechos de autor para limitar el uso de medios o dispositivos digitales por el DRM, se evidencia que este limita la capacidad de divulgación y conocimiento, tal es el caso de los libros electrónicos leídos en una computadora personal o en un lector de e-books típicamente usan restricciones de DRM para limitar el copiar, imprimir, y compartir los e-books.

Los e-books están usualmente limitados a cierto número de dispositivos de lectura y algunas editoriales de publicaciones electrónicas previenen cualquier copia o

impresión. Por esto, muchos consumidores han estado reacios a comprar y usar e-books. Se cree que el DRM es una de las razones principales por la cual el mercado de los e-books ha tenido un lento despegue.

### **La ética de las organizaciones**

Las organizaciones se componen de personas pero también en ellas existe un procedimiento aceptado a través de los cuales se toman las decisiones, por consiguiente, el responsable de la toma de decisiones en la organización no sólo debe ser el gerente sino el conjunto de personas que convergen dentro de ella. Por ello, las organizaciones de hoy deben responder a un hecho más allá de lo económico, de allí que en su misión y visión es importante destacar un futuro sustentable a través de un sistema de valores, creencias, actitudes, hábitos, normas y políticas, donde identifican su personalidad y destino en el logro de sus fines económicos y sociales.

La ética pasa a ser de una ética de prohibición a una ética de exigencia, debe verse como la búsqueda de un objetivo común que va a llevar a la perpetuidad de la organización garantía de la supervivencia y la solidez de la empresa. En este sentido, la empresa debe asumir hoy actividades que le permitan convivir con el desarrollo y bienestar de la, comunidad donde se inserta, promoviendo sinergia entre grupos de interés, empresas, clientes, proveedores, comunidad y estado; pero además creando un entorno favorable para el desarrollo organizacional.

Al respecto, Cortina (2003) expresa que la ética de las organizaciones tiene por objeto la aplicación de los valores y principios la actividad empresarial en sus diversos ámbitos: social, político, económico, empresa y ambiente; se ocupa del estudio del ámbito normativo de naturaleza moral que se plantea en el mundo de los negocios. De manera que en el campo de la ética empresarial debe prevalecer la relación del hombre con la naturaleza; la relación entre los hombres que viven en sociedades pluralistas, las relaciones entre las generaciones presentes y futuras. La ética representa para los líderes la columna vertebral de sus acciones; en todo momento procuran obtener el mayor beneficio para su causa y para sus seguidores.

Para que la actuación de las organizaciones pueda ser calificada éticamente, el único camino es que las personas que las constituyen vivan todas las virtudes morales. Por ello, las preocupaciones sobre la ética empresarial viene ocupando la atención de múltiples sectores de la sociedad, por lo que se desprende la necesidad de crear en cada organización un código de ética con la finalidad de articular el desarrollo de la conducta organizada para la toma de decisiones, logrando una actuación coherente de todos los miembros con los objetivos de la organización; además debe explicar

las consecuencias de su transgresión, es decir, explicar lo que sucede cuando alguno incurre en la infracción de la norma.

El código de ética, es efectivo cuando es completamente entendido por todos sus miembros, por lo cual se deben diseñar planes de divulgación adaptados a la formación e instrucción profesional. Un código de ética que no se respete se convierte en retórica, fomenta la desconfianza hacia la dirección y genera una pérdida de credibilidad creciente.

### **Reflexiones finales**

Dado que los sistemas DRM restringen la conducta de los usuarios, reducen por ende la zona de libertad tradicionalmente disfrutada para actividades en espacios privados y particularmente los relacionados con el consumo intelectual, cambiando dramáticamente la manera en que éstos experimentan los bienes intelectuales en términos de uso y disfrute.

Ciertamente estos sistemas tecnológicos impiden o condicionan seriamente la libertad de expresión, pensamiento, elección, libertad de información, el derecho al libre acceso a la cultura, justificada en términos económicos, contraviniendo a la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Este tipo de tecnologías como el DRM (Digital Right Management) y Vendor Lock in, deben tomar como punto de partida los valores éticos, morales, actitudes éticas. Esto motivado a la incertidumbre que existe por la globalización, donde predominan los términos como solidaridad internacional, derechos humanos, equidad, ayuda humanitaria entre otros; por lo que en este tipo de tecnologías deban tener como norte el respeto a la sociedad, puesto que ellas proporcionan a la humanidad bienes o servicios, en virtud de los cuales queda legitimada su existencia ante la misma.

Por ello, es fundamental que estas empresas que usan estos sistemas tecnológicos consoliden un sistema de valores con normas y actitudes, donde prevalezca la transparencia de gestión, credibilidad, vocación de servicio, solidaridad, responsabilidad, compromiso, y competencia comunicativa interna y externa a la empresa, lo que identificara su personalidad y destino en miras de consolidarse como una empresa de servicio de calidad para abastecer y satisfacer las necesidades humanas, que la ubicaría como una empresa con cultura organizacional saludable.

Al asumir la empresa una responsabilidad ética empresarial, ésta podrá lograr beneficios orientados a la mayor sostenibilidad del negocio, mayores ingresos por servicios cuando su calidad de atención al cliente sea excelente, mejora la imagen

de la empresa, pues los clientes a menudo prefieren las empresas con buena reputación, lo cual traduce en mayor productividad y clientes satisfechos

Por ello, es fundamental que la decisión de compra debe partir de un amplio conocimiento con respecto a las implicaciones que trae consigo la revolución tecnológica y el uso del DRM o el Vendor Lock in, pues en una sociedad democrática lo importante es exigir, defender la libertad de información y conocimiento como consumidor final.

## Referencias

- Busaniche, B. (2006) "Dime qué software usas y te diré quién manda" Ponencia.
- Bustamante, J. (2001) Hacia la cuarta generación de Derechos Humanos: repensando la condición humana en la sociedad tecnológica
- Cohen, J (2003). DRM and privacy. Berkeley Technology Law Journal.
- Cortina, A. (2003). Construir Confianza, ética de la empresa en la sociedad de la información y las comunicaciones. Trotta, Madrid.
- Cleghorn, Luis. (2005). Gestión Ética para una Organización Competitiva. Primera Edición. Impreso en Sociedad de San Pablo, Bogota, Colombia.
- Etkin, Jorge (2007). Capital Social y Valores en las Organización Sustentable: el deber ser, poder hacer y la voluntad creativa. Editorial Granica. Buenos Aires. Argentina.
- Escobar Charles (2008). Congreso Internacional de Software Libre y Democratización del Conocimiento – UPS. Ponencia: Dimensiones Éticas y Políticas en la Cultura del Software Libre. <http://charlesescobar.com>
- Galli, R (2004). Aspectos éticos del software libre. Universitat de les Illes Balears. Disponible: <http://www.mnm.uib.es/gallir>
- Gretel (2005). La gestión de derechos digitales. Sistemas DRM. Disponible: <http://www.creativecommons.org/licenses/by-sa/2.1/es/legalcode.es>
- Lessig, L (2005). Por una Cultura Libre. Disponible en: [http://www.derechosdigitales.org/culturalibre/cultura\\_libre.pdf](http://www.derechosdigitales.org/culturalibre/cultura_libre.pdf)
- Millán, R (2005). DRM: contenidos digitales seguros. Comunicaciones World N° 203, IDG Communications S.A Disponible: <http://www.ramonmillan.com>
- Ramos, L (2004). DRM: Protección versus accesibilidad de la información digital. Hipertext.net, N° 2 ISSN 1695-5498. Disponible: <http://www.hipertext.net>
- Senge, P (2007). La quinta disciplina. Segunda Edición. Editorial Granica. Buenos Aires. Argentina.
- Stallman, R (2007) Fundamentos éticos, políticos y económicos del software libre. Conferencia impartida en la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona. Textos universitaris de biblioteconomia y documentación N° 19 Disponible: <http://stallman.org>
- Siliceo, A, Casares, D y González, J (2005). Liderazgo, valores y cultura organizacional. Hacia una organización competitiva. Tercera Edición. Editorial McGraw-Hill. México.
- Vercelli, A. (2007). La gestión de derechos en el entorno digital. Disponible: <http://www.creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ax>
-

**\*Acerca de los autores**

La M. Sc. María Josefina Franco de Franco, es Economista, con Especialidad en Gerencia de Gestión Local. Magíster en Gerencia de Recursos Humanos. Prof. Instructor del IUTET. Profesora invitada de la Universidad Rafael María Baralt. Cursante del Doctorado en Ciencias Gerenciales de la Universidad Rafael Beloso Chacín Venezuela. [mariaj.franco@hotmail.com](mailto:mariaj.franco@hotmail.com) Teléfono 0416-4793771.

La M. Sc. Ysabel Cristina Perdomo, es Licenciada en Administración, con Especialidad en Gerencia de Mercadeo. Magíster en Gerencia de Mercadeo. Prof. Instructor del IUTET. Cursante del Doctorado en Ciencias Gerenciales de la Universidad Rafael Beloso Chacín. PPI nivel candidato. [ysabelperdomo@yahoo.com](mailto:ysabelperdomo@yahoo.com). Teléfono 0416-1351384

La Dra. Elsy Godoy es Ingeniera Forestal. M. Sc. en Gerencia de los Recursos Humanos. Doctora en Ciencias mención Gerencia. Profesora invitada Universidad Rafael María Baralt UNERMB (Núcleo Trujillo). Venezuela. [elsygodoy@yahoo.com](mailto:elsygodoy@yahoo.com) Teléfono 158-0271-2313347