Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Ingeniería
Escuela de Sistemas

GUIA DE MIGRACIÓN DE ESTACIONES DE TRABAJO BASADAS EN SOFTWARE PROPIETARIO A ESTACIONES DE TRABAJO BASADAS EN SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN.

POR:

Pedro Antonio Barzallo Enríquez.

Quito, 2010

DEDICATORIA

A Eliza Beltrán Torres, mi querida abuelita
quien con todo su corazón me alentó
y me ayudó a culminar la carrera
a mi esposa e hijos que me han apoyado
a mi padre quien ha estado pendiente todo este tiempo.

EXTRACTO DE LA TESIS

GUIA DE MIGRACIÓN DE ESTACIONES DE TRABAJO BASADAS EN SOFTWARE PROPIETARIO A ESTACIONES DE TRABAJO BASADAS EN SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN

En la actualidad la informática y la automatización de procesos a través de software ha tomado una importancia sin precedentes, tanto a nivel local como nacional e internacional.

La informática, en todos los procesos que interviene, bien organizada, administrada y utilizada permite que las organizaciones logren alcanzar sus metas en los tiempos previstos, manteniendo también los presupuestos económicos dentro de niveles aceptables.

Sin embargo, poco a poco, la posibilidad de acceder a software de buena calidad de manera legal sin que esto represente un alto grado de inversión se ha vuelto una verdadera pesadilla con la que más de un ingeniero de sistemas ha tenido que luchar.

Este escenario se puede observar sobre todo en las pequeñas y medianas organizaciones de nuestro medio, que no están dispuestas a invertir altos porcentajes de su presupuesto en la adquisición de las respectivas licencias de software comercial o propietario.

Muchos procesos de automatización y procesamiento de información que se realizan en nuestro medio se realizan con software que generalmente es de dudosa procedencia o que no han sido legalmente adquiridos.

El poco conocimiento y uso a nivel local ya sea en pymes o gobierno de las posibilidades reales de trabajar eficientemente con software basado en GNU o de libre distribución hace que estas organizaciones sean poco competitivas y no logren por lo general alcanzar sus metas sin que de por medio exista una fuerte inversión en licenciamiento de software comercial o en su defecto de que se vulnere la ley.

Existe una alternativa real basada en SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN, en estos últimos años el software libre ha ganado terreno en su uso a nivel de instalación de servidores, sobre todo de comunicaciones (correo electrónico, Web Hosting, DNS, Base de datos, entre otros).

Sin embargo la plataforma no ha logrado el mismo éxito en su uso como estación de trabajo o cliente, a pesar de que han existido interesantes cambios en la estructura de las aplicaciones para cliente final, su facilidad de uso y su alto nivel de distribución a través del internet y otros medios, aplicaciones como OpenOffice 3.1, Guimp, Firefox, Thunderbird, Ximian Evolution, Horde, entre otras, las cuales pueden ser instaladas bajo MS Windows o cualquier distribución de Linux.

Es posible cambiar el paradigma de uso del software comercial como única solución a los problemas de tratamiento de información en las pymes, utilizando para esto la migración a software de libre de libre distribución mostrando la posibilidad de ahorrar dinero ya sea cambiando completamente de plataforma de sistema operativo o únicamente utilizando herramientas sujetas a licenciamiento del software de libre distribución sin perder desempeño.

A través del presente documento se espera brindar una herramienta efectiva, para la migración desde plataformas de software de pago o privado, a herramientas de software libre.

Índice

1. DEFINICIONES 7

1.1. ¿Qué es el software comercial o propietario?.....7

Objeciones al término "propietario".....8

Software privativo.....8

Objeciones al término "privativo".....8

Software no libre.....9

Objeciones al término "no libre".....9

Software privado.....9

Objeciones al término "privado".....9

Software con propietario.....10

Objeciones al término "con propietario".....10

1.2. ¿Qué es software de libre distribución?.....10

Historia del software libre.....11

Libertades del Software Libre.....12

Tipos de Licencias.....14

Comparación con el software Open Source.....16

Significancia política.....18

Seguridad Relativa.....19

Software libre en la administración pública.....19

1.3. ¿Qué es piratería informática?.....22

1.4. ¿Qué es la Licencia GNU?.....23

Controversias legales.....23

“No garantías”.....24

GPL versión 3.....24

1.5. ¿Qué es la Free Software Foundation?.....25

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SOFTWARE PROPIETARIO Y SUS EQUIVALENTES EN SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN.....26

2.1. Principales características de MS Windows en estaciones de trabajo.....26

La Interfaz de Usuario Windows.....27

Características de licenciamiento.....29

2.2. Principales características de software libre para estaciones de trabajo.....30

2.3. Cuadro comparativo de características 31

2.4. Herramientas comerciales más utilizadas en las PYMES.....34

2.4.1. Principales características de las soluciones comerciales analizadas.....35

2.4.2. Análisis comparativo de costos entre diferentes soluciones comerciales.....35

2.5. Herramientas de libre distribución equivalentes a las comerciales generalmente utilizadas.....37

2.5.1. Prestaciones y beneficios.....38

2.5.2. Sistemas operativos, paquetes y software involucrados.....39

2.5.3. Soporte.....39

3. MARCO LEGAL.....40

3.1. Ley de propiedad intelectual vigente en el Ecuador.....40

3.2. Uso de software libre como alternativa legal.....41

4. GUÍA PARA LA MIGRACIÓN DE SOFTWARE PROPIETARIO A SOFTWARE LIBRE.....42

4.1. Análisis de factibilidad de la migración 42

4.1.1. Identificación de entornos susceptibles de migración.....43

4.2. Razones para la migración.....43

4.2.1. Seguridad.....43

Seguridad de los Navegadores de Internet.....44

Seguridad del Cliente de mensajería....45

Barreras de seguridad para el usuario....45

Tiempos de respuesta para reparación de errores de programación....46

Cortafuegos y seguridades relacionadas a la red....46

4.2.2. Costos 47

Costo de licenciamiento y soporte de la distribución de Linux a utilizar....47

Costos de Hardware....48

Costos de las aplicaciones para el cliente base....48

Costos de administración y soporte relacionados al cliente....49

4.2.3. Administración del Cliente Linux....49

Estructura modular de el sistema operativo....50

Mecanismos de actualización y parches....50

Acceso Remoto 50

Administración remota y herramientas preventivas....51

4.2.4. Personalización del sistema....52

4.2.5. Facilidad de uso....53

4.3. Cuando migrar o no migrar....53

4.3.1. Análisis del Rol de clientes 54

4.3.2. Identificación de aplicaciones susceptibles de migración....54

4.3.3. Estado de la organización 55

4.4. Metas de migración....56

4.4.1. Creación de un piloto de migración 56

4.4.2. Cuando se puede realizar una migración completa....56

4.5. Planificación del piloto de migración....57

4.5.1. Investigación de las aplicaciones clientes utilizadas....58

4.5.1.1. Encuesta y Recopilación de información de usuarios....58

4.5.2. Continuidad funcional....59

4.5.3. Resistencia al cambio y factores humanos en la migración....60

4.5.4. Consideraciones de re-entrenamiento y capacitación....63

4.6. Planificación Técnica....63

4.6.1. Valoración del entorno tecnológico....64

4.6.2. Integración con los servicios de red existentes....68

4.6.3. Estandarizar escritorios....74

4.6.4. Migración de aplicaciones....78

Grupos Principales 79

Grupos secundarios....80

4.6.5. Planificación de la administración de clientes....80

Datos en memoria....80

Autenticación....81

Autorización....81

Control de virus....81

Cortafuegos....82

Gestión de usuarios....82

Gestión de configuraciones....82

Mantenimiento manual de la configuración....83

Herramienta de Gestión Cfengine....83

4.6.6. Consideración sobre Desktops y Notebooks....84

OPCIONES DE CONECTIVIDAD....85

Trabajo desconectado....86

4.6.7. Aplicaciones no migrables....87

Solución basadas en Terminal Server, Citrix Metaframe, etc....88

Soluciones basadas en Vmware o Sun Xvm VirtualBox....88

Solución del doble arranque....89

4.6.8. problemas post-migración y soporte técnico, Administración del cliente LINUX....90

MRTG y Snmpd....90

Nagios....91

smartd....91

Copia de seguridad y recuperación....91

Dump y Restore....92

Amanda....92

Mantenimiento y Administración del actualizaciones de software....92

4.7. Personalización del cliente GNU/LINUX....94

X Desktops con Entorno de desarrollo....95

Entornos gráficos planos 95

Entornos de escritorio 3D....96

Entornos de escritorio clásicos....96

4.8.Integración del Cliente Linux a Dominio de Windows....96

Ejecutar escritorios GNU/Linux en dominios Windows NT....97

Ejecutar escritorios GNU/Linux en dominios de Directorio Activo....102

Cambiar PDC/BDC Windows NT por Samba+LDAP 103

Cambiar el Directorio Activo Windows 2000 por el LDAP....105

Ejecutar Infraestructura GNU/Linux paralela y transferir usuarios en grupos 105

Conservar algunos clientes de Windows.....107

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....107

5.1.Conclusiones.....107

5.2.Recomendaciones.....108

Bibliografía.....110

Web sites para consultas.....110

ANEXOS.....114

1. DEFINICIONES

1.1. ¿Qué es el software comercial o propietario?

El software no libre (también llamado software propietario, software privativo, software privado, software con propietario o software de propiedad) se refiere a cualquier programa informático en el que los usuarios tienen limitadas las posibilidades de usarlo, modificarlo o redistribuirlo (con o sin modificaciones), o cuyo código fuente no está disponible o el acceso a éste se encuentra restringido .

Para la Fundación del Software Libre (FSF) este concepto se aplica a cualquier software que no es libre o que sólo lo es parcialmente (semilibre), sea porque su uso, redistribución o modificación está prohibida, o requiere permiso expreso del titular del software.

En el software no libre una persona física o jurídica (compañía, corporación, fundación, etc.) posee los derechos de autor sobre un software negando o no otorgando, al mismo tiempo, los derechos de usar el programa con cualquier propósito; de estudiar cómo funciona el programa y adaptarlo a las propias necesidades (donde el acceso al código fuente es una condición previa); de distribuir copias; o de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras.

De esta manera, un software sigue siendo no libre aún si el código fuente es hecho público, cuando se mantiene la reserva de derechos sobre el uso, modificación o distribución (por ejemplo, la versión comercial de SSH o el programa de licencias shared source de Microsoft)

La expresión software propietario proviene del término en inglés "proprietary software". En la lengua anglosajona, "proprietary" significa "poseído o controlado privadamente" ("privately owned and controlled"), que destaca la mantención de la reserva de derechos sobre el uso, modificación o redistribución del software[1].

1 Según la Enciclopedia Gratuita Wikipedia

Objeciones al término "propietario"

El término propietario en español resultaría inadecuado, pues significa que "tiene derecho de propiedad sobre una cosa"[2], por lo que no podría calificarse de "propietario" al software, porque éste no tiene propiedad sobre nada (es decir, no es dueño de nada) y, además, no podría serlo (porque es cosa y no persona). Asimismo, la expresión "software propietario" podría ser interpretada como "software sujeto a propiedad" (derechos o titularidad) y su opuesto, el software libre, está sujeto al derecho de autor.

Software privativo

La expresión software privativo comenzó a ser utilizada por Richard Stallman, desde el año 2003, en sus conferencias sobre software libre, pues sería más adecuada que "software propietario" para definir en español al software que no es libre ("proprietary software" en inglés).

El término "privativo" significa que causa privación o restricción de derechos o libertades, justamente lo que se pretende describir con él (privación a los usuarios de sus libertades en relación al software). Su uso ha ido en aumento constante y actualmente se puede constatar que cerca de 20% de los sitios en Internet lo utilizan.

Objeciones al término "privativo"

Este término haría referencia a una propiedad diferente a la de ser un software no libre, ya que la principal acepción de "privativo"' es que "causa privación o la significa". En este sentido, el contrario de "software privativo" sería "software no privativo", es decir, sin limitaciones o como se le conoce: de dominio público. Así, software libre y su opuesto serían ambos conceptos diferentes a los sugeridos por "software privativo".

2 Fuente DRAE

Asimismo, este término sería aplicable, de modo figurativo, al software cuyo coste es realmente elevado, no pudiendo ser soportado por un particular, caso muy común en el software diseñado para realizar labores muy específicas, con independencia a si éste es libre o no.

Software no libre

La expresión software no libre (en inglés "non-free software"), actualmente se utiliza en 5,5% de los sitios Internet encontrados[3].

Objeciones al término "no libre"

El término no libre es usado por la FSF para agrupar todo el software que no es libre, es decir, incluye al llamado en inglés "semi-free software" (software semilibre) y al "propietary software". Asimismo, es frecuentemente utilizado para referirse al software que no cumple con las Directrices de software libre de Debian (las cuales siguen la misma idea básica de libertad en el software, propugnada por la FSF) y sobre las cuales está basada la definición de Código abierto de la Open source initiative.

Software privado

La expresión software privado es usada por la relación entre los conceptos de (tener) propietario y ser privado. Su utilización es poco difundida, cerca del 1% de los sitios Internet utilizan este término.

Objeciones al término "privado"

Este término sería inadecuado debido a que, en una de sus acepciones, la palabra "privado"

3 Datos publicados por Wikipedia, www.wikipedia.org

se entiende como antónimo de "público", o sea, que "no es de propiedad pública o estatal, sino que pertenece a particulares"[4], provocando que esta categoría se interpretara como no referente al Estado, lo que produciría la exclusión del software (no libre) generado por el aparato estatal. Además, al igual que con el término "software privativo", el contrario "literal" de "software privado", es decir, el "software público" se asocia generalmente con software de dominio público.

Software con propietario

La expresión software con propietario pretende corregir el defecto de la expresión "software propietario", y sería más cercana al término más utilizado ("propietario"), el cual se podría considerar una abreviación de éste. Su uso sin embargo está muy poco difundido (0,1%) de los sitios en internet lo usan.

Objeciones al término "con propietario"

Se argumenta contra del término "con propietario" justamente su similitud con "proprietary" en inglés, que sólo haría referencia a un aspecto del software que no es libre, manteniendo una de las principales críticas a éste (de "software sujeto a derechos" o "propiedad"). Adicionalmente, si "propietario" refiere al titular de los derechos de autor (y está claro que no puede referir al usuario, en tanto éste es simplemente un cesionario), no resuelve la contradicción: todo el software libre tiene también titulares de derechos de autor.

1.2. ¿Qué es software de libre distribución?

Software libre (en inglés free software) es el software que, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. El software libre suele estar disponible gratuitamente en Internet, o a precio del coste de la distribución a través de otros medios; sin embargo no es obligatorio que sea así y, aunque conserve su carácter de libre, puede ser vendido comercialmente. Análogamente, el software gratis o gratuito (denominado usualmente freeware) incluye en algunas ocasiones el código fuente, sin embargo, este tipo de software no es libre en el

4 Fuente DRAE

mismo sentido que el software libre, al menos que se garanticen los derechos de modificación y redistribución de dichas versiones modificadas del programa.

No debe confundirse software libre con software de dominio público. Éste último es aquél por el que no es necesario solicitar ninguna licencia y cuyos derechos de explotación son para toda la humanidad, porque pertenece a todos por igual. Cualquiera puede hacer uso de él, siempre con fines legales y consignando su autoría original. Este software sería aquél cuyo autor lo dona a la humanidad o cuyos derechos de autor han expirado. Si un autor condiciona su uso bajo una licencia, por muy débil que sea, ya no es dominio público.

En resumen, el software de dominio público es la pura definición de la libertad de usufructo de una propiedad intelectual que tiene la humanidad porque así lo ha decidido su autor o la ley tras un plazo contado desde la muerte de éste, habitualmente 70 años.

Historia del software libre

Entre los años 60 y 70 del Siglo XX, el software no era considerado un producto sino un añadido que los vendedores de los grandes computadores de la época (los mainframes) aportaban a sus clientes para que éstos pudieran usarlos. En dicha cultura, era común que los programadores y desarrolladores de software compartieran libremente sus programas unos con otros. Este comportamiento era particularmente habitual en algunos de los mayores grupos de usuarios de la época, como DECUS (grupo de usuarios de computadoras DEC). A finales de los 70, las compañías iniciaron el hábito de imponer restricciones a los usuarios, con el uso de acuerdos de licencia.

Con este antecedente, en 1984 Richard Stallman comenzó a trabajar en el proyecto GNU, y un año más tarde fundó la Free software Foundation (FSF). Stallman introdujo una definición para free software y el concepto de “Copyleft”, el cual desarrolló para dar a los usuarios libertad y para restringir las posibilidades de apropiación del software.

El termino free, traducido al castellano, significa tanto libre como gratis, por eso muchas veces suelen confundirse el freeware con el software libre aunque entre ambos existen notables diferencias.

Libertades del Software Libre[5]

De acuerdo con tal definición, el software es "libre" si garantiza las siguientes libertades:

- "libertad 0", ejecutar el programa con cualquier propósito (privado, público, comercial, etc.)
- "libertad 1", estudiar y modificar el programa (es necesario poder acceder al Código fuente).
- "libertad 2", copiar el programa de manera que se pueda ayudar al vecino o a cualquiera
- "libertad 3", mejorar el programa, y hacer públicas las mejoras, beneficia a la comunidad.

Es importante señalar que las libertades 1 y 3 obligan a que se tenga acceso al código fuente. La "libertad 2" hace referencia a la libertad de modificar y redistribuir el software libremente licenciado bajo algún tipo de licencia de software libre que beneficie a la comunidad.

Ciertos teóricos usan este cuarto punto (libertad 3) para justificar parcialmente las limitaciones impuestas por la licencia GNU GPL frente a otras licencias de software libre, sin embargo el sentido original es más libre, abierto y menos restrictivo que el que le otorga la propia GNU GPL.

La licencia GNU GPL posibilita la modificación y redistribución del software, pero únicamente bajo esa misma licencia. Y añade que si se reutiliza en un mismo programa código "A" licenciado bajo licencia GPU GPL y código "B" licenciado bajo otro tipo de licencia libre, el código final "C", independientemente de la cantidad y calidad de cada uno de los códigos "A" y "B", debe estar bajo la licencia GNU GPL.

En la práctica esto hace que las licencias de software libre se dividan en dos grandes grupos,

5 Tomado del libro “Software Libres para Pueblos libres”

aquellas que pueden ser mezcladas con código licenciado bajo GNU GPL (y que inevitablemente desaparecerán en el proceso) y las que no lo permiten al incluir mayores u otros requisitos que no contemplan ni admiten la GNU GPL y que por lo tanto no pueden ser enlazadas ni mezcladas con código gobernado por la licencia GNU GPL.

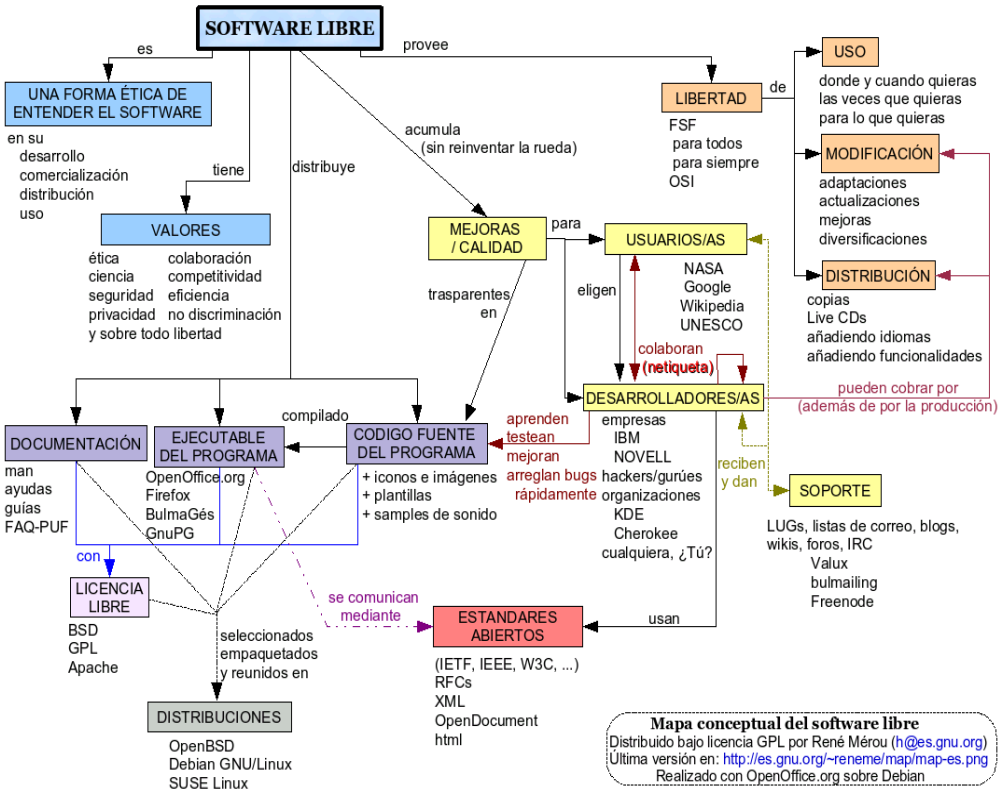


Ilustración 1: Mapa Conceptual del Software Libre Fuente: http://es.gnu.org Elaborado por : René Mercu

Esta situación de incompatibilidad, que podría ser resuelta en la próxima versión 3.0 de la licencia GNU GPL (en desarrollo), causa en estos momentos graves prejuicios a la comunidad de programadores de software libre, que muchas veces no pueden reutilizar o mezclar códigos de dos licencias distintas, pese a que las libertades teóricamente lo deberían permitir.

En el sitio web de la FSF hay una lista de licencias que cumplen las condiciones impuestas por la GNU GPL y otras que no. En el sitio web de la OSI está la lista completa de las licencias de software libre actualmente aprobadas y tenidas como tales.

La definición de software libre no contempla el asunto del precio; un eslogan frecuentemente usado es "libre como en libertad, no como en cerveza gratis" o en inglés "Free as in freedom, not as in free beer" (aludiendo a la ambigüedad del término inglés "free"), y es habitual ver a la venta CDs de software libre como distribuciones Linux. Sin embargo, en esta situación, el comprador del CD tiene el derecho de copiarlo y redistribuirlo. El software gratis pude incluir restricciones que no se adaptan a la definición de software libre por ejemplo, puede no incluir el código fuente, puede prohibir explícitamente a los distribuidores recibir una compensación a cambio.

Para evitar la confusión, algunas personas utilizan los términos "libre" (Libre software) y "gratis" (Gratis software) para evitar la ambigüedad de la palabra inglesa "free". Sin embargo, estos términos alternativos son usados únicamente dentro del movimiento de software libre, aunque están extendiéndose lentamente hacia el resto del mundo. Otros defienden el uso del término open source software (software de código abierto, también llamado de fuentes abiertas). La principal diferencia entre los términos “open source” y "free software" es que éste último tiene en cuenta los aspectos éticos y filosóficos de la libertad, mientras que el “open source” se basa únicamente en los aspectos técnicos.

En un intento por aunar los mencionados términos que se refieren a conceptos semejantes, se está extendiendo el uso de la palabra "FLOSS" con el significado de "Free - Libre - Open Source Software" e, indirectamente, también a la comunidad que lo produce y apoya.

Tipos de Licencias

Una licencia es aquella autorización formal con carácter contractual que un autor de un software da a un interesado para ejercer "actos de explotación legales". Pueden existir tantas licencias como acuerdos concretos se den entre el autor y el licenciatario. Desde el punto de vista del software libre, existen distintas variantes del concepto o grupos de licencias:

- Las libertades definidas anteriormente están protegidas por licencias de software libre, de las cuales una de las más utilizadas es la Licencia Pública General GNU (GPL). El autor conserva los derechos de autor (copyright), y permite la redistribución y modificación bajo términos diseñados para asegurarse de que todas las versiones modificadas del software permanecen bajo los términos más restrictivos de la propia GNU GPL. Esto hace que no sea imposible crear un producto con partes no licenciadas GPL: el conjunto tiene que ser GPL.
- Licencias estilo BSD, llamadas así porque se utilizan en gran cantidad de software distribuido junto a los sistemas operativos BSD. El autor, bajo tales licencias, mantiene la protección de copyright únicamente para la renuncia de garantía y para requerir la adecuada atribución de la autoría en trabajos derivados, pero permite la libre redistribución y modificación, incluso si dichos trabajos tienen propietario. Son muy permisivas, tanto que son fácilmente absorbidas al ser mezcladas con la licencia GNU GPL con quienes son compatibles.

Puede argumentarse que esta licencia asegura “verdadero” software libre, en el sentido que el usuario tiene libertad ilimitada con respecto al software, y que puede decidir incluso redistribuirlo como no libre. Otras opiniones están orientadas a destacar que este tipo de licencia no contribuye al desarrollo de más software libre.

- Licencias estilo MPL y derivadas. Esta licencia es de Software Libre y tiene un gran valor porque fue el instrumento que empleó Netscape Communications Corp. para liberar su Netscape Communicator 4.0 y empezar ese proyecto tan importante para el mundo del Software Libre: Mozilla. Se utilizan en gran cantidad de productos de software libre de uso cotidiano en todo tipo de sistemas operativos. La MPL es Software Libre y promueve eficazmente la colaboración evitando el efecto "viral" de la GPL (si usas código licenciado GPL, tu desarrollo final tiene que estar licenciado GPL). Desde un punto de vista del desarrollador la GPL presenta un inconveniente en este punto, y lamentablemente mucha gente se cierra en banda ante el uso de dicho código. No obstante la MPL no es tan excesivamente permisiva como las licencias tipo BSD. Estas licencias son denominadas de copyleft débil. La NPL (luego la MPL) fue la primera licencia nueva después de muchos años, que se encargaba de algunos puntos que no fueron tenidos en cuenta por las licencias BSD y

GNU. En el espectro de las licencias de software libre se la puede considerar adyacente a la licencia estilo BSD, pero perfeccionada.

Hay que hacer constar que el titular de los derechos de autor (copyright) de un software bajo licencia copyleft puede también realizar una versión modificada bajo su copyright original, y venderla bajo cualquier licencia que desee, además de distribuir la versión original como software libre. Esta técnica ha sido usada como un modelo de negocio por una serie de empresas que realizan software libre (por ejemplo MySQL); esta práctica no restringe ninguno de los derechos otorgados a los usuarios de la versión copyleft. También podría retirar todas las licencias de software libre anteriormente otorgadas, pero esto obligaría a una indemnización a los titulares de las licencias en uso.

En España, toda obra derivada está tan protegida como una original, siempre que la obra derivada parta de una autorización contractual con el autor. En el caso genérico de que el autor retire las licencias "copyleft", no afectaría de ningún modo a los productos derivados anteriores a esa retirada, ya que no tiene efecto retroactivo. En términos legales, el autor no tiene derecho a retirar el permiso de una licencia en vigencia. Si así sucediera, el conflicto entre las partes se resolvería en un pleito convencional.

Comparación con el software Open Source

Aunque en la práctica el software Open Source y el software libre comparten las mismas licencias, la FSF opina que el movimiento Open Source es filosófica mente diferente del movimiento del software libre.

Apareció en 1998 con un grupo de personas, entre los que cabe destacar a Eric S. Raymond y Bruce Perens, que formaron la Open Source Initiative (OSI). Buscaban primero darle mayor relevancia a los beneficios prácticos del compartir el código fuente, y segundo interesar a las principales casas de software y otras empresas de la industria de la alta tecnología en el concepto.

Estos defensores ven que el término open source evita la ambigüedad del término inglés free en free software. El término "open source" fue acuñado por Christine Peterson del think tank Foresight Institute, y se registró para actuar como marca registrada para los productos de software libre.

Mucha gente reconoce el beneficio cualitativo del proceso de desarrollo de software cuando los desarrolladores pueden usar, modificar y redistribuir el código fuente de un programa. El movimiento del software libre hace especial énfasis en los aspectos morales o éticos del software, viendo la excelencia técnica como un producto secundario deseable de su estándar ético.

El movimiento Open Source ve la excelencia técnica como el objetivo prioritario, siendo la compartición del código fuente un medio para dicho fin. Por dicho motivo, la FSF se distancia tanto del movimiento Open Source como del término "Open Source".

Puesto que la OSI sólo aprueba las licencias que se ajustan a la OSD (Open Source Definition), la mayoría de la gente lo interpreta como un esquema de distribución, e intercambia libremente "open source" con "software libre". Aun cuando existen importantes diferencias filosóficas entre ambos términos, especialmente en términos de las motivaciones para el desarrollo y el uso de tal software, raramente suelen tener impacto en el proceso de colaboración.

Aunque el término "Open Source" elimina la ambigüedad de Libertad frente a Precio (en el caso del Inglés), introduce una nueva: entre los programas que se ajustan a la Open Source Definition, que dan a los usuarios la libertad de mejorarlos, y los programas que simplemente tiene el código fuente disponible, posiblemente con fuertes restricciones sobre el uso de dicho código fuente.

Mucha gente cree que cualquier software que tenga el código fuente disponible es open source, puesto que lo pueden manipular (un ejemplo de este tipo de software sería el popular paquete de software gratuito Graphviz, inicialmente no libre pero que incluía el código fuente, aunque luego

AT&T le cambió la licencia). Sin embargo, mucho de este software no da a sus usuarios la libertad de distribuir sus modificaciones, restringe el uso comercial, o en general restringe los derechos de los usuarios.

Significancia política

Una vez que un producto de software libre ha empezado a circular, rápidamente está disponible a un costo muy bajo o sin costo alguno. Al mismo tiempo, su utilidad no decrece. Esto significa que el software libre se puede caracterizar como un bien público en lugar de un bien privado, aunque realmente no lo es en ningún momento.

Puesto que el software libre permite el libre uso, modificación y redistribución, a menudo encuentra un hogar en los países del tercer mundo para los cuales el coste del software no libre es a veces prohibitivo. También es sencillo modificarlo localmente, lo que permite que sean posibles los esfuerzos de traducción a idiomas que no son necesariamente rentables comercialmente.

La mayoría del software libre se produce por equipos internacionales que cooperan a través de la libre asociación. Los equipos están típicamente compuestos por individuos con una amplia variedad de motivaciones. Existen muchas posturas acerca de la relación entre el software libre y el actual sistema económico capitalista:

- Algunos consideran el software libre como un competidor del capitalismo, una forma de anarquismo práctico.
- Algunos consideran el software libre como otra forma de competición en el mercado libre, y que el copyright es una restricción gubernamental sobre el mercado.
- Algunos consideran el software libre como una forma de cooperación en un modelo de mercado en una línea próxima al mutualismo.
- Algunos comparan el software libre a una economía del regalo, donde el valor de una persona está basado en lo que ésta da a los demás, así como un parentesco a la economía

participativa.

- Grupos como Oekonux e Hipatia consideran que todo debería producirse de esta forma y que este modelo de producción no se limita a reemplazar el modelo no libre de desarrollo del software. La cooperación basada en la libre asociación puede usarse y se usa para otros propósitos (tales como escribir enciclopedias, por ejemplo).

En gran parte de las implicaciones políticas y económicas del software libre se hace alusión a varios conceptos y principios anarquistas; cuestión que para muchos es notoria y representa un factor de peso que debe tomarse en cuenta, y para otros de alguna manera existe pero de forma leve y le restan importancia.

Seguridad Relativa

Existe una cierta controversia sobre la seguridad del software libre frente al software no libre (siendo uno de los mayores asuntos la seguridad mediante oscuridad). Un método usado de forma habitual para determinar la seguridad relativa de los productos es determinar cuántos fallos de seguridad no parcheados existen en cada uno de los productos involucrados. Por lo general los usuarios de este método recomiendan que cuando un producto no proporcione un método de parchear los fallos de seguridad, no se use dicho producto, al menos hasta que no esté disponible un arreglo.

Hasta Diciembre de 2004 el sitio de seguridad Secunia cuenta cero fallos de seguridad no parcheados (no arreglados aún) para los productos software libre más usados para navegación de Internet, productividad de oficina y e-mail -Mozilla Firefox, OpenOffice.org y Mozilla Thunderbird-, en comparación con los varios fallos de seguridad aún no corregidos para cada uno de los tres principales productos no libres equivalentes (hechos por Microsoft) - Internet Explorer, Microsoft Office y Outlook Express.

Software libre en la administración pública

Existe una serie países en los cuales, sus administraciones públicas, han mostrado apoyo al software libre, sea migrando total o parcialmente sus servidores y sistemas de escritorio, sea

subvencionándolo. Como ejemplos de ello se tiene a Alemania, Argentina, Brasil, Cuba, Chile, China, España, Francia, México, República Dominicana, Venezuela y recientemente el gobierno de Ecuador ha enfatizado la importancia del uso de software libre para el desarrollo nacional.

Para materializar las 4 libertades del software libre, las mismas deberán ser irrevocables siempre que no se cometa ningún error; si el desarrollador del software pudiera revocar la licencia sin motivo, ese software dejaría de ser libre.

Sin embargo, ciertas normas sobre la distribución de software libre parecen aceptables siempre que no planteen un conflicto con las libertades centrales. Por ejemplo, el copyleft, grosso modo, es la norma que establece que, al redistribuir el programa, no pueden añadirse restricciones que nieguen a los demás sus libertades centrales. Esta norma no viola dichas libertades, sino que las protege.

De modo que se puede pagar o no por obtener copias de software libre, pero independientemente de la manera en que se obtenga, siempre se tendrá libertad para copiar, modificar e incluso vender estas copias.

El software libre no significa que sea "no comercial". Cualquier programa libre estará disponible para su uso, desarrollo y distribución comercial. El desarrollo comercial del software libre ha dejado de ser excepcional y de hecho ese software libre comercial es muy importante.

Las normas sobre el empaquetamiento de una versión modificada son perfectamente aceptables siempre que no restrinjan efectivamente la libertad para publicar versiones modificadas. Por la misma razón, serán igualmente aceptables aquellas normas que establezcan que "si se distribuye el programa de esta forma, se deberá distribuirlo de la misma manera" —cabe destacar que esta norma permite decidir si publicar o no el programa. También se admite la posibilidad de que una licencia exija enviar una copia modificada y distribuida de un programa a su desarrollador original.

En el proyecto GNU, se utiliza el "copyleft" para proteger legalmente estas libertades. Pero también existe software libre sin copyleft. Hay razones de peso para recurrir al copyleft, pero si el programa, software libre, carece de él, todavía se tendrá la opción de seguir utilizándolo.

A veces la normativa gubernamental de control de las exportaciones y las sanciones comerciales pueden constreñir la libertad para distribuir copias a nivel internacional.

Los desarrolladores de software no tienen el poder para eliminar o invalidar estas restricciones, pero lo que sí pueden y deben hacer es negarse a imponer estas condiciones de uso al programa. De este modo, las restricciones no afectarán a las actividades y a los individuos fuera de la jurisdicción de estos gobiernos.

Cuando se habla de software libre, es preferible evitar expresiones como "regalar" o "gratis", porque entonces se cae en el error de interpretarlo como una mera cuestión de precio y no de libertad. Términos de uso frecuente como el de "piratería" encarnan opiniones que no son compartidas de manera universal.

Por último, cabe señalar que los criterios descritos para definir el software libre requieren una profunda reflexión antes de interpretarlos. Para decidir si una licencia de software específica puede calificarse de licencia de software libre, es necesario basarse en dichos criterios y así determinar si se ajusta al espíritu y a la terminología precisa. Si una licencia incluye restricciones desmedidas, se debe rechazar aun cuando nunca se haya predicho esta cuestión al establecer el criterio.

En ocasiones, ciertas condiciones en una licencia pueden plantear un problema que requiera un análisis exhaustivo, lo que significa incluso debatir el tema con un abogado, antes de decidir si dichas condiciones son aceptables. Cuando se llega a una solución sobre un problema nuevo, a menudo se actualizarán los criterios para hacer más fácil la consideración de que licencias están cualificadas y cuáles no.

1.3. ¿Qué es piratería informática?

La piratería es un término popularizado para referirse a la copia de obras literarias, musicales, audiovisuales o de software efectuada sin el consentimiento del titular de los derechos de autor. La expresión correcta para referirse a estas situaciones sería copia ilegal o copia no autorizada y, en términos más generales, infracción al derecho de autor. Sin embargo, la legislación de ciertos países que regula el derecho de autor contempla como excepción la copia privada, es decir, autoriza a los particulares la copia o reproducción de una obra protegida para hacer un uso privado de la misma.

El término "piratería" se aplica también a la venta ilícita de dicho material reproducido ilegalmente. Estos actos se comenzaron a denominar piratería como metáfora del robo de la propiedad del otro, acto que realiza un pirata en el mar. La forma en que debe tratar la ley la realización de estas copias no autorizadas es un tema que genera polémica en muchos países del mundo.

El término *piratería de software* cubre diferentes actividades, entre ellas: la copia ilegal de programas, la falsificación y distribución de software con infracciones y, en ocasiones, incluso el hecho de compartir un programa con un amigo. El estudio global sobre la piratería en 2002 realizado por Business Software Alliance establece que *dos de cada cinco aplicaciones de software empresarial utilizadas en el mundo no tienen licencia o han sido robadas.* En algunos países o regiones, *nueve de cada diez aplicaciones de software empresarial utilizadas no tienen licencia o han sido robadas.*[6]

Cuando una persona decide utilizar una copia no autorizada de un programa de software, pierde su derecho a utilizar el soporte técnico, la documentación, las garantías y las actualizaciones periódicas proporcionadas por el fabricante de software. Además, el software pirateado puede contener virus que podrían dañar el disco duro del cliente y su contenido. Por último, si se copia software de manera ilegal en la oficina, el cliente se pone a sí mismo y a la compañía en la que trabaja en peligro legal al piratear un programa protegido por las leyes de derechos de autor.

6 Datos presentados por la BSA a finales del 2006

Cuando se adquiere software falsificado, se fomenta el crecimiento de negocios de dudosa reputación en detrimento de los contribuyentes y de los negocios legítimos que expanden la economía y que ofrecen trabajo y salario a ciudadanos con un comportamiento correcto. Es muy probable que los beneficios obtenidos de la falsificación de software se inviertan en la creación de más negocios ilegítimos. Las compañías legítimas no reciben fondos de la distribución de software falsificado y, con frecuencia, esta pérdida de ingresos deriva en el despido de trabajadores en todas las industrias relacionadas, desde los fabricantes hasta los distribuidores. Como se puede observar, la adquisición de software falsificado no sólo afecta a los fabricantes de software, sino a todo el mundo.

1.4. ¿Qué es la Licencia GNU?

La GNU GPL (General Public License o licencia pública general) es una licencia creada por la Free Software Foundation a mediados de los 80, y está orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. Su propósito es declarar que el software cubierto por esta licencia es software libre y protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a los usuarios.

Existen varias licencias "hermanas" de la GPL, como la licencia de documentación libre GNU (GFDL) que cubre los artículos de la Wikipedia, la Open Audio License, para trabajos musicales, etcétera, y otras menos restrictivas, como la MGPL, o la LGPL (Lesser General Public License o Library General Public License), que permiten el enlace dinámico de aplicaciones libres a aplicaciones no libres.

Controversias legales

Dentro de varios marcos regulatorios y legislaciones de países alrededor del mundo, la inserción y utilización de la GPL puede encontrar dificultades desde el punto de vista de la aplicación y validez, debido a la rigidez o contravención de leyes y normas en defensa de los derechos de los consumidores (ciudadanos). Estos casos generan propuestas de cambios y modificaciones en estos

marcos legales que por lo general ceden en favor de la GPL, no obstante son procesos de mediano o largo aliento y muchas veces lo que debiera tratarse desde un punto de vista técnico se deriva en conflictos político-empresariales y viceversa. Al sólo efecto de ilustrar uno de los inconvenientes, se puede mencionar el denominado Punto 11 de la licencia, recogido en muchas otras licencias similares.

"No garantías"

"Debido a que el programa se otorga libre de cargos y regalías, no existe ninguna garantía para el mismo(...), los propietarios de los derechos de autor proporcionan el programa "como es" sin ninguna garantía de ningún tipo, ya sea explícita o implícita, incluyendo, pero no limitada a, las garantías que implica el mercadeo y ejercicio de un propósito particular. Cualquier riesgo debido a la calidad y desempeño del programa es tomado completamente por el usuario.

Si el software muestra algún defecto, el usuario es quién cubrirá los costos de cualquier servicio, reparación o corrección que requieran sus equipos y/o software."

"*Esta premisa de la GPL y de muchas otras licencias de software libre, ha generado una discusión en torno a la legislación vigente en muchos países que ampara contra lo que se consideran cláusulas abusivas en los contratos de adhesión. Una licencia de software es un contrato de adhesión en tanto es establecido unilateralmente por una de las partes. El usuario se adhiere a las condiciones impuestas. Esto NO quiere decir que el software bajo GPL se distribuye sin ninguna garantía de hecho, lo cierto es que el riesgo lo suelen asumir los distribuidores o representantes, ya sea con servicios de soporte y mantenimiento o atención puntual en cada caso si se presentaren dificultades con el producto entregado. Más allá de esto, el inconveniente legal sigue presente ya que el responsable final siempre es el desarrollador o el fabricante*"[7].

GPL versión 3

Después de 14 años de ser usada sin cambios, la licencia GNU GPL vuelve a la mesa de

7 Fuente Noticias.com

diseño. La Free Software Foundation está actualmente abocada a actualizarla en varios sentidos:

Resolver formas en que a pesar de todo alguien podía quitar libertades a los usuarios.

- Como un caso especial de lo anterior: Prohibir el uso de software cubierto por la licencia en sistemas diseñados para quitar libertades (DRM).
- Resolver ambigüedades y aumentar su compatibilidad con otras licencias.
- Facilitar su adaptación a otros países.
- Incluir cláusulas que defiendan a la comunidad de software libre del uso indebido de patentes de software.

El proceso de revisión de la nueva versión de la licencia se inició el 16 de enero de 2006 en el MIT con la presentación del primer borrador. Ahora mismo está en proceso de discusión pública, el último borrador (actualmente el segundo) está disponible en http://gplv3.ffsf.org/draft

1.5. ¿Qué es la Free Software Foundation?

La Free Software Foundation es una organización creada en Octubre de 1985 a partir del esfuerzo de Richard Matthew Stallman y otros entusiastas del software libre con el propósito de difundir este movimiento.

La Fundación para el Software Libre (FSF) está dedicada a eliminar las restricciones sobre la copia, redistribución, entendimiento, y modificación de programas de computadoras. Hacemos esto, promocionando el desarrollo y uso del software libre en todas las áreas de la computación, pero muy particularmente, ayudando a desarrollar el sistema operativo GNU. Muchas organizaciones distribuyen cualquier software libre que esté disponible.

En cambio, la Fundación para el Software Libre se concentra en desarrollar nuevo software libre, y en hacer de este software un sistema coherente, el cual puede eliminar la necesidad de uso del

software privativo o no libre. Además de desarrollar GNU, FSF distribuye copias de software GNU y manuales por un costo de distribución, y acepta donaciones deducibles de impuestos (en los Estados Unidos), para apoyar el desarrollo de software GNU. Muchos de los fondos de la FSF provienen de los servicios de distribución.

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SOFTWARE PROPIETARIO Y SUS EQUIVALENTES EN SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN.

2.1. Principales características de MS Windows en estaciones de trabajo.

Arquitectura de Windows

Arquitectura modular basada en un micronúcleo.

Modo Usuario:

- Aplicaciones y sus subsistemas.

- Cada aplicación tiene un espacio de direcciones propio.

- API para acceder a los servicios del sistema.

- Consecuencia: protección.

- Subsistemas en modo usuario:

  * Win32

  * OS/2

  * POSIX

  * Seguridad

  * NTVDM

Modo núcleo:

-Modo de operación privilegiado: no restricciones.

-Componentes en modo núcleo:

* Servicios del Sistema.

Gestor de I/O.

· Gestor Gráfico.

- Otros cinco elementos:

· Gestor de Memoria Virtual.

· Monitor de Referencia de Seguridad.

· Gestor de Objetos.

· Gestor de Procesos.

· Llamada a Procedimiento Local.

- Micronúcleo.

- HAL.

Modelo de Memoria de Windows NT o Superior:

- Memoria Virtual
- Espacio lineal plano de 32 bits con demanda de página
- GB: 2GB para código y datos y 2GB para el sistema
- Funcionamiento: fallo, TLB's, Tablas de Páginas, Intercambio
- Compatibilidad con MIPS R4000, PowerPC y DEC Alpha AXP

La Interfaz de Usuario Windows

Windows XP / Vista heredan las interfaces de usuario desarrolladas para la familia Windows. Por ejemplo en las versiones 3.X de NT se utilizan el administrador de programas y demás elementos del Windows 3.X, mientras que en NT 4.0 se emplea la interfaz de Windows 95. Esto permite reducir la curva de aprendizaje para el sistema operativo. XP saca un mejor provecho que los diferentes

Windows en lo referente a la ejecución de aplicaciones en multitarea real, permitiendo ejecutar varias aplicaciones simultáneamente, conmutando rápidamente entre ellas.

Interfaz de Windows XP / VISTA:

- MiPC
- Entorno de Red
- Internet Explorer
- Barra de Tareas
- Explorador de Windows
- Papelera de Reciclaje
- Inicio

Compatibilidad de aplicaciones

Aplicaciones MSDOS. La mayor parte de las aplicaciones MSDOS corren sin problemas. Sólo aquellas que acceden directamente a recursos específicos, como pueden ser el puerto serie o el paralelo, o que intentan capturar las interrupciones básicas de MSDOS, presentan algún tipo de inconveniente.

Aplicaciones Windows de 16 bits. La mayor parte de las aplicaciones de 16 bits funcionan sin problemas bajo Windows XP, lo cual no sucede con Windows Vista. Algunas aplicaciones, que utilizan llamadas no documentadas al APIs de Windows, o que hacen suposiciones sobre los recursos de Windows que son sólo válidos en Windows 3.x fallan al ejecutarse sobre XP.

Aplicaciones Win32. Son las aplicaciones desarrolladas para Windows 95 y NT, 2000 y XP. Las aplicaciones Win32 eliminan gran parte de los problemas que tenían las aplicaciones Win16. Las aplicaciones Win32 se ejecutan siempre como multitarea real, en espacios de memoria separados que evitan que el mal funcionamiento de una de ellas repercuta en las demás. Además las aplicaciones Win32 hacen uso de las nuevas APIs Win32, más potentes y flexibles, con capacidad de ejecución de

múltiples hilos.

Aplicaciones POSIX. Son aplicaciones basadas en el estándar común POSIX, un subconjunto de las APIs de UNIX. Para desarrollar aplicaciones POSIX para XP se puede utilizar el compilador que se distribuye en el kit de recursos, o una nueva distribución del popular GCC de GNU (distribución Cignus) que incluye un soporte mucho más avanzado tanto de aplicaciones Win32 como de aplicaciones POSIX. Este compilador se puede encontrar en los espejos de GNU en la red.

Aplicaciones OS/2. Se pueden ejecutar aplicaciones OS/2 de modo texto. Las aplicaciones basadas en Presentation Manager se pueden ejecutar utilizando un módulo adicional disponible a través de Microsoft.

Características de licenciamiento

Según dice Microsoft en su centro de ayuda y soporte de Microsoft, la licencia del software de Microsoft se otorga, no se vende, esto implica que quien adquiere la licencia puede acceder a usar el sistema operativo más no a su código fuente, por tal razón nadie excepto Microsoft o sus Partners pueden tener acceso al código fuente de sus aplicaciones, apenas en los últimos dos años Microsoft ha puesto disponible a través de Internet el código fuente de Windows Vista, a fin de obtener soporte de la comunidad para solucionar de alguna forma los problemas que ha tenido con su última versión de S.O.

Bajo las leyes de copyright estadounidenses e internacionales, el derecho a instalar, copiar y ejecutar el software de Microsoft es limitado. El Contrato de licencia para el usuario final (CLUF) contiene todos los derechos y limitaciones que regulan el uso del software de Microsoft y se adjunta tal cual como lo indica Microsoft en el adjunto 2 del presente documento.

2.2. Principales características de software libre para estaciones de trabajo.

En el mercado actual existe una gran variedad de distribuciones de software de sistema operativo bajo el esquema de licenciamiento de libre distribución, por el mismo hecho de basarse en la libertad de distribución, sólo en lo que GNU-Linux implica podemos crear un extenso documento sobre todas las distribuciones, sin embargo existen varias distribuciones que se han destacado, entre ellas las siguientes :

- ✔ Red Hat Linux, la más difundida en América, quien ahora apoya el proyecto FEDORA, pues Red Hat se volcado hacia el mercado de servidores con sus productos Red Hat Entreprise.
- ✔ Debian, la cual sigue utilizando en su mayor parte componentes de software basados completamente en la licencia GNU/GPL.
- ✔ Suse, hasta hace poco la más difundida en Europa, basada en la distribución Debian.

También podemos nombrar otras distribuciones como Slackware, Mandrake, Ubuntu, Fedora, Centos, entre otras muchas. Esto se debe claramente a las 4 libertades que se indicaron en el capítulo uno, esta característica permite incluso que cualquier persona o institución con la capacidad técnica suficiente pueda realizar su propia distribución de GNU/LINUX, modificando una existente de tal forma que cumpla un objetivo específico, siempre que se rija a la licencia GNU/GPL.

Otra característica del software de libre distribución es que nos dá la posibilidad de escoger la distribución que más convenga a nuestras necesidades y/o gustos. Cabe recordar que el esquema general de directorios, archivos, kernel y software no varía en mayor grado entre una y otra distribución, excepto en cosas específicas como la distribución de paquetes y la forma como se instalan.

En la actualidad las principales distribuciones de GNU-LINUX permiten el funcionamiento del Sistema Operativo en modalidad gráfica basada en la interfaz gráfica denominada X-Window, no olvidar que Linux permite el uso de varias estaciones simultaneas en modo texto. En esencia GNU-LINUX, nace de una versión modificada de UNIX, basada en la estructura del sistema operativo UNIX, con su organización de archivos y directorios muy parecida a UNIX así como su seguridad e implementación General.

Ya en lo que se refiere estrictamente a GNU-LINUX como estación de trabajo y las herramientas que lo componen, éste sistema operativo integra varias Interfaces de Usuario, siendo las más difundidas, GNOME y KDE.

Dichas interfaces incluyen herramientas de trabajo como suites de oficina, aplicaciones contables, diccionarios, traductores, software para administración del equipo y sistema operativo, juegos entre otras aplicaciones de libre distribución y en algunos casos con licencias no enmarcadas en la licencia GNU/GPL.

2.3. Cuadro comparativo de características

Tabla 1: Tabla comparativa de características de software comercial y SLD.

Característica	**Solución Comercial (Windows)**	**Solución de libre distribución (GNU-LINUX / BEOS)**
Capacidad Multitarea	Soporta ejecución de multiples tareas en modo gráfico, en entorno DOS modo texto no se pueden ejecutar simultaneamente varias tareas, es necesario abrir una ventana nueva por cada tarea a ejecutar	Soporta ejecución multitarea todo el tiempo, permite ejecutar multiples tareas tanto en modo gráfico como texto.
Capacidad Multiusuario	Permite manejar varias sesiones, siempre y cuando uno localmente acceda al equipo y cambie de usuario	Multiusuario, varios usuarios conectados pueden ejecutar aplicaciones simultaneamente

Característica	Solución Comercial (Windows)	Solución de libre distribución (GNU-LINUX / BEOS)
Aplicaciones	Incluye un conjunto básico de aplicaciones como parte del sistema operativo.	Incluye una extensa gama de aplicaciones incluidas como parte del sistema operativo.
Característica	Solución Comercial (Windows)	Solución de libre distribución (GNU-LINUX / BEOS)
Entorno de Usuario	Entorno gráfico de Windows, difundido desde la versión de Windows 3.1 y mejorado sustancialmente en las versiones actuales.	X Window como base, y sobre éste se pueden ejecutar varias alternativas de entorno gráfico como KDE, Gnome, entre otros
Modo Texto	Línea de comandos basados en SHELL de DOS.	Varias posiblidades de SHELL, basadas principalmente en los comandos de UNIX. Permite la interactividad entre varias pantallas de texto.
Modo Gráfico	Modo gráfico de Windows	Gnome, KDE, entre otros.
Procesamiento	Multiproceso emulado	Multiproceso real basado en el Kernel
Uso de recursos del sistema	Para su completo funcionamiento requiere gran cantidad de recursos de hardware, poco eficiente.	El requerimiento de hardware y uso de recursos depende específicamente del tipo de aplicación del equipo, altamente eficiente.
Administración	Sencilla, requiere conocimientos básicos, ampliamente difundidos.	Menos sencilla, en los últimos años se ha difundido más.
Herramientas de edición de texto incluidas	Wordpad	OpenOffice, KDE Office, Emax, Vi, entre otros
Hojas de calculo incluidas	Ninguna	OpenOffice, KDE Office,
Seguridad	Windows es altamente suceptible a	Acceso seguro a través de

Característica	Solución Comercial (Windows)	Solución de libre distribución (GNU-LINUX / BEOS)
	ataques, poco seguro, cualquier usuario tiene derecho a ejecución de aplicaciones, y acceso a información, Windows XP requiere de aplicaciones adicionales como antivirus y otros para mejorar la seguridad del sistema.	creación de usuarios y superusuarios, clasificación clara de atributos de ejecución de aplicaciones, sólo el usuario root puede ejecutar y acceder a toda la información, sistema bastante seguro y poco propenso a ataques, no requiere antivirus como estándar en el sistema.
Instalación	Sencilla y dinámica, cuyo tiempo de instalación no excede las 2 horas.	Entorno gráfico de instalación, sin embargo requiere de mayores conocimientos para ser instalado y configurado de manera correcta.
Costo de software	Windows XP Home 130 USD Windows XP Professional 170 USD Windows Vista en varias versiones el costo varía de acuerdo al tipo de licenciamiento	No tiene costo de licenciamiento, en versiones de libre distribución, sin embargo ciertas versiones comerciales requieren de pago, destinado a soporte.
Mantenimiento	Es necesario realizar mantenimientos perídicos en el sistema operativo, y hardware, además es necesario estar pendiente de elementos como el registro y actualizaciones.	Poco, mantenimiento, una vez instalado el sistema es muy estable y no requiere mayor inversión en mantenimiento, actualizaciones fáciles de conseguir pero con cierta dificultad para su instalación.

Elaborado por : Pedro Barzallo E. Basado en experiencias propias y busquedas en Internet.

2.4. Herramientas comerciales más utilizadas en las PYMES.

Entre las herramientas comerciales más utilizadas en las PYMES encontramos aquellas que permiten realizar las siguientes actividades : Procesamiento de Texto, Edición de Gráficos, Navegación de internet, Hojas de Cálculo, manejar Bases de Datos locales, Presentación de diapositivas, herramientas de planificación, reproductores de música, visualización PDF, Clientes de correo electrónico, software para comprimir archivos, software para creación de archivos PDF.

Entre las principales herramientas distribuidas con licencias comerciales y utilizadas por las PYMES tenemos:

Procesamiento de Texto: Ms Word, Word Perfect, Lotus Ami Pro.

Hojas de Cálculo: Ms Excel, Quattro Pro, Lotus 123.

Edición de Gráficos: Photoshop, Corel Draw, otras herramientas privadas, o recibidas al momento de la adquisición de hardware como Escáners o cámaras digitales.

Navegación de Internet: Ms Internet Explorer, Opera.

Manejo de Bases de Datos Locales: Ms Access, Ms Fox Pro.

Presentacion de diapositivas : PowerPoint, Word Perfect presentations, Lotus Presentations.

Herramientas de Planificación: Ms Project, Primavera.

Reproductores de música: Ms Windows Media Player, Winamp.

Visualización PDF: Adobe Acrobat Reader.

Clientes de Correo Electrónico: Ms Outlook Express, Ms Outlook, Lotus Notes.

Compresores de Archivos : Winzip, Winrar.

Creación de Archivos PDF: Adobe Acrobat.

Virtualización de equipos : VmWare / Sun xVM Virtual Box

2.4.1. Principales características de las soluciones comerciales analizadas

Fácil acceso a las aplicaciones comerciales a través de la Piratería. Debido a lo cual hoy existe gran cantidad de centros de capacitación certificados o no que brindan capacitación sobre este software. Todos requieren adquisición de licencias comerciales para su uso, una licencia por cada equipo en el que se ejecutan, son las principales características que se pueden enunciar.

Muchas soluciones comerciales de software trabajan en conjunto como suites completas de oficina, otras deben o pueden ser adquiridas de manera independiente, en casos como winzip software de compresión, Ms Windows XP, trae una versión ya compilada dentro. En el caso de las suite de oficinas de Microsoft se maneja un menú similar a fin de ayudar al usuario en su uso, reduciendo de ésta forma la curva de aprendizaje.

El navegador Internet Explorer viene incluido dentro del sistema operativo Windows XP, así como el cliente de correo Ms Outlook Express, sin embargo existen variantes comerciales como Opera, Outlook,y Lotus Notes.

2.4.2. Análisis comparativo de costos entre diferentes soluciones comerciales.

En el mercado existe una gran variedad de software propietario o de no libre distribución que permite realizar las tareas básicas de una oficina, a continuación se incluye un cuadro comparativo de costos de las diferentes suites de oficina que se pueden conseguir en el mercado mundial.

TIPO	CASA COMERCIAL	NOMBRE	COSTO
Navegadores	Microsoft	Internet Explorer	Incluido en Windows
Suites de Oficina	Microsoft	Microsoft Office Pro 2007	$316.25
	Corel	WordPerfect Office X3	$349.99
	IBM	Lotus Smartsuite	$424.98
Graficadores	Adobe	Adb. Creative Suite Design st	$1,199.00
	Corel	Corel Draw Graphics suite X4	$399.00
Clientes de correo	Microsoft	Outlook, Outlook Xpress	$0.00
	IBM	Lotus Notes Colaboration	$211.25
Creación de PDF	Adobe	Acrobat 8 Professional	$449.00
Planificación	Microsoft	Ms Project 2007	$903.75
	Primavera Systems Inc.	Sure Track Project Man.	$499.00
Graficadores CAD	Autodesk	Autocad LT 2008	$899.00
	Smart Draw	Smart Draw	$297.00
BDD locales	Microsoft	Access 2007	$110.00
	Microsoft	Visual Fox Pro 9.0	$349.00
	IBM	Lotus Approach	$101.00
	Corel	Paradox	$115.00
Presentaciones	Microsoft	Powerpoint	$270.00
	IBM	Lotus Presentations	N/D
	Hardvard Graphics	Harvard Advance Presentations	$199.00
	Corel	Corel Presentations	N/D
Multimedia	Adobe	Macromedia Suite	$600,00
Creación de Web	Microsoft	Frontpage	$230.00
Empaquetamiento	Winzip Computing Inc.	Winzip	$30.00
Virtualización	VmWare	VmWare Workstation	$189,00

Tabla 2: Costos de Licencias de software comercial a enero 2008, por puesto de trabajo. Elaborado por: Pedro Barzallo

2.5. Herramientas de libre distribución equivalentes a las comerciales generalmente utilizadas.

PROGRAMA	Privado	Libre Distribución
Navegadores Web	Internet Explorer, Opera	Mozilla Firefox, Safari
Clientes de Correo	Outlook, Outlook Express; Lotus notes	Mozilla Thunderbird, Evolution
Editor de Texto	Word, WordPro, Word Perfect	OpenOffice, Koffice
Compresores de archivos	WinZip, WinRar	FileRoller. Gnozip, LinZip, Ark (kdeutils), 7zip, entre otros
Visualizador de PDF	Adobe Acrobat Reader	Acrobat Reader para Linux, Xpdf
Creador de PDF	Adobe Acrobat Distiller	Adobe Acrobat Distiller para Linux, PDFLatex, Tex2Pdf, PDF converter, OpenOffice
Reproductores Música / mp3	Winamp, Music Match, Windows Media Player	XMMS (X multimedia system), Noatun, Xamp
Programas para quemar CD	Nero, Roxio Easy CD Creator	K3b. (KDE), XCDRoast, KonCd, Gnome Toaster, CD Bake Oven
Visualizador de Archivos Gráficos	ACDSee, IrfanView	Xnview, Gqview, Qiv, CompuPic
Editores Simples de Gráficos	Paint	Kpaint, Xpaint, Gpaint, Killustrator
Editores potentes de Gráficos	Adobe Photoshop, Corel Draw	Gimp, FilmGimp, ImageMagick
Creación de Flash	Macromedia Flash	DrawSWF, Ming
Creación de gráficos Web	Macromedia Fireworks	Gimp
Paquetes de oficina	MS Office, OpenOffice	OpenOfficeOpenoffice, Koffice
Procesador de Textos	MS Word	OpenOffice Writer
Hojas de Cálculo	MS Excel	OpenOffice Calc
Presentación de Diapositivas	MS Power Point	OpenOffice Impress
Bases de Datos Locales	MS Access	MS Base
Gestión de Proyectos	MS Project	Inmedio Planner
Diagramas de Flujo	MS Visio	DIA
Software Control Contable	Quicken, MS Money, otros	GNUCASH
Software de Virtualización	VmWare	Sun XvM VirtualBox

Tabla 3: Equivalencia de Aplicaciones comerciales y Libres

Elaboración : Pedro Barzallo Fuente: Internet Varios sites

2.5.1. Prestaciones y beneficios

Entre las principales prestaciones a observar en las soluciones comerciales de software de oficina está su amplia compatibilidad hacia atrás y hacia sus competidores, y entre los beneficios podemos decir que en la actualidad existe gran cantidad de centros de capacitación para este tipo de software, lo cual es hace relativamente sencillo conseguir mano de obra calificada sobre el software comercial.

Una gran ventaja del software comercial frente al software de libre distribución es la posibilidad de obtener soporte y respaldo del fabricante del software, sobre todo mucha gente considera que el software comercial al estar avalado por una casa fabricante de software obtendrá entre otras cosas mantenimiento de su software así como soporte especializado para el mismo.

En nuestro medio no es común el soporte técnico del fabrincate de software, y es probablemente la principal causa de la piratería, ya que no se observa el beneficio real de comprar una licencia legal en lo que se refierea a soporte, razón por la cual el público en general y especialmente las pymes ven en la adquisición de una licencia más bien un costo comparable a un impuesto, más que una inversión que se traduzca en beneficios futuros para la organización.

Ya en el campo técnico, el mayor tiempo de desarrollo dedicado desde hace décadas a software de oficina como Lotus, Ms Office, o el mismo WordPerfect Office, y su respectiva comercialización, han hecho que poco a poco el software se desarrolle en el sentido en el que el usuario busca para satisfacer sus requerimientos.

Si bien es cierto que la competencia del software libre en este campo casi da alcance al software desarrollado con licencias privativas, existe aún algunas cualidades interesantes y específicas que no han podido se igualadas, como por ejemplo las tablas dinámicas en Excel, o la gran cantidad de addons para Adobe Photoshop, que sus pares como OpenOffice y The Gimp, aún no logran igualar.

Sin embargo, la otra cara de la medalla se muestra en el desarrollo que han logrado

aplicaciones como Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, GnuCash, y herramientas de Bases de datos como Firebird, o MySql, las cuales están en cierto modo marcando el paso de la industria en lo que a ellos les corresponde, para ejemplificar el uso de los TAB`s implementado pro Firefox y luego emulado por Internet Explorer 7.0.

2.5.2. Sistemas operativos, paquetes y software involucrados

Para el desarrollo del presente documento de disertación de grado, se han tomado en cuenta los dos principales sistemas operativos actuales, por el lado del software comercial privativo, tenemos a Microsoft con Windows (en todas sus versiones), y por el lado del software de libre distribución GNU/LINUX, en cualquiera de sus distribuciones, a pesar de existir diferencias técnicas entre ellas, no es el fin del presente documento discutir sobre esas diferencias.

Además se ha decidido comparar las herramientas de software de oficina, que puedan funcionar de manera independiente en cualquier de las dos plataformas de software de sistema operativo, intentando encontrar software libre que funcione tanto en Windows como en GNU/LINUX. Para aquellos casos en los que el software libre no presente una versión que funcione sobre Windows, se realizará ha de realizar la comparación del software ejecutándose sobre la plataforma GNU/LINUX, por lo tanto deseo dejar en claro que en muchos casos no será necesaria la migración total del sistema, sino únicamente de las aplicaciones desarrolladas como software libre que sustituyan a las comerciales.

2.5.3. Soporte.

En nuestro país el soporte sobre software comercial no siempre es brindado por la casa desarrolladora del software, y generalmente estamos sujetos a recibir soporte de terceros quienes no siempre tienen el aval de la casa desarrolladora del software, cabe indicar además que el soporte con aval tiene habitualmente un precio más elevado que el ofrecido por técnicos sin certificación quienes muchas veces son empíricos.

En el caso del software de libre distribución, ocurre algo parecido, sin embargo en los últimos años la brecha entre el soporte empírico y el soporte avalado o calificado se ha ido cerrando con la aparición de centros de certificación, tales como los ofrecidos por Red Hat y LPI (Linux Professional Institute) por sus siglas en inglés, entre otros, quienes actualmente ofrecen certificaciones para administración y soporte de Linux, dichas certificaciones están siendo amplia mente difundidas y aceptadas tanto a nivel nacional como internacional, lo cual permite observar un futuro promisorio en el campo de soporte de Linux.

3. MARCO LEGAL

3.1. Ley de propiedad intelectual vigente en el Ecuador.

La ley de propiedad intelectual vigente en el Ecuador permite la protección de las creaciones intelectuales tomando en cuenta que es un derecho fundamental, así concebido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, aprobado por la Asamblea General de la ONU en 1948, tomando en cuenta que la protección de la propiedad intelectual es vital para el desarrollo tecnológico y económico del País, fomenta inversión en investigación y desarrollo, estimula la producción tecnológica nacional y confiere al Ecuador una ventaja comparativa en el nuevo orden económico mundial.

En la sección V, paragrafo primero, de la ley sobre propiedad Intelectual en el Ecuador, se puede observar el título DISPOSICIONES ESPECIALES SOBRE CIERTAS OBRAS PARAGRAFO PRIMERO DE LOS PROGRAMAS DE ORDENADOR, y dice: *"Los programas de ordenador se consideran obras literarias y se protegen como tales. Dicha protección se otorga independientemente de que hayan sido incorporados en un ordenador y cualquiera sea la forma en que estén expresados, ya sea en forma legible por el hombre (código fuente) o en forma legible por máquina (código objeto), ya sean programas operativos y programas aplicativos, incluyendo diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general, aquellos elementos que conformen la estructura, secuencia y organización del programa."*[8]

Mencionada Ley puede en el futuro ser un obstaculo a la implementación de software libre, si

8 Tomado del Decreto de Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador

se mal interpreta, pues lamentablemente no se observa en la misma nada que mencione al software libre, y únicamente dice que sus disposiciones podrán ser modificadas mediante acuerdo entre los autores y el productor.

Sin embargo es claro que tener una base legal sobre la cual actuar es imprescindible, y permite poner reglas claras a fin de distinguir que es software de libre distribución o software libre y qué implica trabajar bajo un acuerdo de licencia de un software propietario, por tal motivo se adjunta el texto de la ley completa como Anexo a la presente tesis, pues el objetivo de la misma no es analizarla sino únicamente tenerla como marco de referencia para el desarrollo de la misma.

3.2. Uso de software libre como alternativa legal

Definitivamente el uso de software libre brinda una alternativa legal real para el uso de software de oficina de las organizaciones locales, ya sean estas gubernamentales, públicas o privadas, pues la licencia GNU/GPL no observa el fin que éstas persiguen, ya sea comercial, educativo, sin fines de lucro, o de cualquier otro tipo, un solo tipo de "Licenciamiento" rige para todas, el mismo que está basado en las 4 libertades descritas en el capitulo 1.

Nuestro país, según los indicadores de organizaciones como la BSA y el propio Microsoft ha logrado reducir en un porcentaje bastante interesante el uso de software ilegalmente adquirido ya sea por la legalización del software a través de la adquisición de las respectivas licencias así como el cambio de mentalidad que conlleva el uso de software de libre distribución.

En los últimos días el gobierno de Ecuador ha declarado abiertamente su deseo de trabajar con software libre y con la comunidad de software libre, lo que hará que el nivel de legalización de software en el país sin duda alguna crezca amplia mente, no es posible a esta fecha hacer un análisis cuantitativo de cómo esta medida afectará dichos índices, sin embargo es claro que la imagen de país que utiliza software ilegal se cambiará. Con el ejemplo que está dando el gobierno considero que en

un tiempo no muy largo todos los usuarios de computadoras de Ecuador, y en especial las empresas y organizaciones privadas comprenderán la importancia del uso de software libre como alternativa legal al uso de software ilegal.

4. GUÍA PARA LA MIGRACIÓN DE SOFTWARE PROPIETARIO A SOFTWARE LIBRE

4.1. Análisis de factibilidad de la migración

Previo a la migración de equipos clientes con software propietario (Windows) a equipos clientes con software de libre distribución es necesario realizar el respectivo análisis de factibilidad, para conocer con claridad la posibilidad real de migración del entorno general de trabajo.

1. ¿Qué aplicaciones se encuentran instaladas en el cliente?, independientemente al S.O.
2. ¿Tienen las aplicaciones instaladas una contra parte en software libre?
3. ¿Funcionan las aplicaciones desarrolladas para la organización en la plataforma a instalarse?
4. ¿Los dispositivos conectados al cliente (impresora, escáner, entre otros) tienen software manejador (driver) para plataforma de libre distribución, y si no es así, ¿puedo configurarlos de manera sencilla?, verificar el soporte del Fabricante del Hardware para la plataforma libre escogida.
5. ¿Qué herramientas de software son imprescindibles para el usuario en su trabajo?
6. ¿El acceso a servidores de aplicaciones y aplicaciones basadas en web es eficiente desde la plataforma de software libre elegida?
7. Analizar la resistencia al cambio por parte del usuario, muchas veces los usuarios menos experimentados en la plataforma propietaria están más dispuestos a aceptar el cambio.
8. ¿Se tiene el apoyo de la jefatura o gerencia para el cambio?
9. ¿Es posible al menos migrar un conjunto de aplicaciones con éxito?

4.1.1. Identificación de entornos susceptibles de migración

Una vez elaborado el análisis de factibilidad y llenado todos los aspectos que deben ser tomados en cuenta para la migración podremos identificar los entornos susceptibles de migración.

Se ha demostrado que las áreas menos críticas de las organizaciones son altamente susceptibles a la migración, por ejemplo se puede iniciar con migrar a software de libre distribución todos aquellos equipos cuyo uso básico sea el de navegación en Internet, generación de archivos de texto, hojas de cálculo, presentaciones, revisión de correo y de tratamiento básicos de imágenes.

En entornos más complicados como por ejemplo de equipos cuyo fin sea el de trabajar con herramientas de CAD, o con software desarrollado por y para la organización es necesario identificar la posibilidad real de migración de la aplicación al ambiente planteado.

4.2. Razones para la migración

Es de vital importancia indicar a la jefatura, o la gerencia las razones de fondo para la migración, la cual puede y tiene que ser sustentada desde todos los ejes que el software libre permite, y no únicamente desde el punto de vista económico, pues adicional a los costos que se pueden disminuir deben existir razones técnicas, filosóficas y de libertad, así como razones de seguridad para la migración.

4.2.1. Seguridad

A pesar de conocer que Linux tiene muchas características o propiedades de seguridad, en la presente tesis nos concentraremos en aquellas que sean relevantes a Linux como cliente. El cliente Linux permite interactividad del usuario y las características de seguridad que podemos observar son un reflejo de esa interactividad. Ahora nos enfocaremos en las características más relevantes de dicha interactividad del usuario y algunas otras que también son relevantes:

- Seguridad de los navegadores de Internet.
- Seguridad del cliente de mensajería
- Barreras de seguridad para el usuario
- Tiempo de respuesta para reparación de errores de programación
- Modularidad de el sistema operativo.
- Cortafuegos y seguridades relacionadas a la red.

Seguridad de los Navegadores de Internet

Los navegadores de Internet usados con un cliente Linux son en su mayoría desarrollados como software de código abierto. Algunos de estos navegadores están disponibles para otros sistemas operativos. En un cliente Linux el navegador no es parte del sistema operativo, es por lo tanto una aplicación independiente hospedada por el sistema operativo. Para las plataformas Linux existe un gran número de navegadores de donde escoger. Los más comúnmente utilizados son :

- Mozilla (Firefox)
- Opera
- Konqueror

Debido a que el navegador no está pre construido dentro del sistema operativo, es más difícil usarlo como punto de entrada para burlar la seguridad del sistema operativo. Todos los navegadores se ejecutan en el espacio del usuario y no en el espacio del kernel. Esto además significa que el navegador puede ser instalado como una aplicación que no requiere los privilegios del usuario root.

De lograrse burlar la seguridad del navegador esto no afectaría inmediatamente al sistema operativo, además el proceso de reparación de errores para la mayoría de los navegadores más comunes es usualmente muy rápido, su reparación suele darse en días y en algunos casos únicamente horas luego de detectarse una falla de seguridad. Esta velocidad de reparación es el resultado de cuan activamente involucrados están los desarrolladores de software de código abierto a lo largo de todo el mundo,esto se debe también a que únicamente tiene que ser reparada y probada la aplicación específica que se desea arreglar, y no el sistema operativo como tal.

Otra ventaja temporal de los navegadores desarrollados bajo código abierto, es su reducido espacio de mercado, el cual comparten con el mayormente difundido Internet Explorer en Microsoft Windows, esto hace que sea un objetivo menos buscado para su ataque. Esta ventaja obviamente decaerá en el tiempo cuando más y más usuarios encuentren como una alternativa viable el uso de navegadores de código abierto.

Seguridad del Cliente de mensajería

Un cliente de mensajería en nuestro contexto esta definido como una aplicación que es usada para comunicarse entre usuarios de otras computadoras sobre el protocolo TCP/IP, incluyendo el Internet. Esta definición involucra tanto a las aplicaciones usadas para correo electrónico así como las aplicaciones de mensajería instantánea.

Tal como las aplicaciones de navegación, las aplicaciones de mensajería para Linux son distribuidas como aplicaciones de código abierto, son además aplicaciones independientes que están alojadas en el sistema operativo. Esto significa que todas las ventajas indicadas en la sección de seguridad de los navegadores son también válidas para las aplicaciones de mensajería como tal.

Los clientes de mensajería de código abierto pueden generalmente manejar más de un protocolo de mensajería. Esto significa que elegir una aplicación de mensajería para el cliente Linux brinda además flexibilidad para escoger la aplicación y el protocolo de mensajería a nivel de servidor. Actualmente la decisión de escoger un cliente de mensajería está influenciada por la selección de la aplicación de mensajería instalada en el lado del servidor. Todas estas consideraciones de seguridad pueden influenciar al momento de diseñar sistemas de servicios de mensajería en un entorno basado en Linux y Software de Código abierto.

Barreras de seguridad para el usuario

La seguridad del usuario ha sido una parte importante de todos los sistemas operativos basados en Unix, desde sus inicios. Debido a que Linux, como Unix, es de manera inherente un

sistema operativo multi-usuario, es posible utilizar su núcleo para separar diferentes roles en el cliente. Además el hecho de que exista un único usuario con todos los derechos administrativos (el usuario root) ayuda por defecto a mantener la seguridad del cliente. Las opciones de seguridad en Linux que pueden ser aplicadas a usuarios y grupos son tipicamente aplicadas a eliminar las barreras de ingreso al entorno del usuario final. El usuario final, por defecto, no tiene acceso administrativo al sistema operativo del cliente.

Tiempos de respuesta para reparación de errores de programación

Factor principal en la respuesta a las rupturas de seguridad es el tiempo de reparación de errores de programación. El riesgo relacionado a una falla de seguridad está directamente relacionado al tiempo que el hoyo esté disponible para la gente que quiere sacar ventaja del mismo.

Debido a que la gran mayoría, si no todos, los componente en un cliente Linux son software de código abierto, las reparaciones a errores de programación pueden venir desde el vendedor empresarial del sistema que ofrece este tipo de soporte o de la comunidad de desarrolladores de código abierto. Esto ha sido demostrado cuando se han reparado en muy corto tiempo errores de seguridad encontrados en el Kernel de Linux.

Además, debido a que el código está disponible, es posible para cualquier organización reparar el software, probarlo y depurarlo internamente por sí misma, y eventualmente compartir el código modificado con la comunidad de desarrolladores de código abierto para su consideración.

Cortafuegos y seguridades relacionadas a la red

El kernel de Linux tiene incorporado, servicios de cortafuegos. En la Versión 2.4 del kernel, este firewall se denomina iptables. Configurar Iptables correctamente permite al administrador implementar políticas de seguridad en el cliente Linux. Iptables puede ser usado también para asegurar el cliente Linux en las siguientes áreas:

- Protección contra virus worm.
- Prevenir que usuarios finales utilicen protocolos no autorizados por las políticas.
- Seguridad contra errores de programación conocidos.

4.2.2. Costos

Los diferentes factores de costos relacionados al cliente son de lejos generales e independientes para cada sistema operativo, pero el impacto relativo y el valor de estos factores de costo pueden ser altamente dependientes en el sistema operativo del cliente. Los factores de costos que se deben considerar para una migración hacia Linux incluyen:

- Costo de licenciamiento y soporte para la distribución de Linux a utilizar.
- Costos de Hardware
- Costos de las aplicaciones para el cliente base
- Costos de Administración y soporte
- Costos de migración

Costo de licenciamiento y soporte de la distribución de Linux a utilizar.

El Kernel de Linux y la mayoría de aplicaciones incluidas en las diferentes distribuciones de Linux son de código abierto y se basan en la Licencia Pública GNU/GPL. Esto significa que el software es distribuido de forma libre. Debido a esta premisa no existen costos inherentes al licenciamiento del cliente Linux.

Sin embargo, las distribuciones empresariales distribuidas no son gratis. Usualmente existe un modelo de precios de licenciamiento por puesto de trabajo para estas distribuciones. El pago usualmente incluye un mecanismo de soporte por máquina instalada por un año. Esto hace posible la adquisición de niveles extra de soporte a las casas distribuidoras de Linux.

Dada la naturaleza de código abierto del sistema operativo Linux y su software relacionado, es posible usarlo de manera completamente gratuita en cuanto a costos de licenciamiento y soporte. Pero en este caso el soporte para la organización es completamente dependiente de la comunidad de código abierto y de la existencia de personal calificado y bien entrenado dentro de la organización.

Costos de Hardware

La mayoría de distribuciones de Linux, pueden ejecutarse correctamente en hardware antigüo debido a su estilo de programación y esquema de desarrollo tanto a nivel gráfico cuanto a nivel estructural. por esta razón es posible reutilizar hardware que ha sido retirado porque no podía soportar los requerimientos de las últimas versiones de Microsoft Windows o de software con licencia privada, Cabe indicar que dependiendo de los requerimientos de las aplicaciones a ejecutarse en el cliente se deberá evaluar el Hardware a adquirir.

Sin embargo, las más nuevas distribuciones empresariales ofrecidas para escritorios de trabajo tienen requerimientos mínimos de memoria RAM los cuales pueden ser similares a los requerimientos de Microsoft Windows. Cabe aclarar que es únicamente un requerimiento de memoria, y que se puede continuar usando el hardware existente así como el hardware retirado para soportar estas distribuciones.

Costos de las aplicaciones para el cliente base.

Todas las distribuciones de Linux incluyen un gran número de aplicaciones básicas como editores de texto, software de manipulación de imágenes, navegadores de internet, clientes de correo electrónico, aplicaciones de mensajería instantánea y algunas otras aplicaciones de productividad de oficina como procesadores de texto, software de presentaciones, y hojas de cálculo.

Esto significa que el costo de las aplicaciones básicas en un cliente Linux son muy bajos, incluso en aplicaciones no incluidas en la distribución instalada, existe la posibilidad de que exista un equivalente de código abierto, y de libre distribución que puede ser instalado sin costo alguno.

Costos de administración y soporte relacionados al cliente.

Mantener cualquier cliente de producción operacional, libre de errores y de vulnerabilidades de seguridad es usualmente uno de los mayores factores de costos. Este es además el caso para un cliente Linux. El hecho de que el sistema operativo esté basado en Unix permite muchas opciones de reducción de costos. Por ejemplo, el cliente puede ser accesado remotamente y administrado usando protocolos como telnet o ssh, haciendo posible la instalación de scripts en el cliente que pueden ser fácilmente ejecutados de manera remota.

Usando scripts remotos es posible monitorear clientes con problemas y ejecutar tareas en todos los clientes desde un servidor central. Por ejemplo, es posible que la reparación de un error de programación pueda ser implementada en todos los clientes a través de la ejecución remota de un script en el cliente, esto permite instalar el parche y solucionar el problema, sin interrumpir al usuario.

Existen además herramientas de administración disponibles de vendedores empresariales, por ejemplo **Red Hat Network tools** de Red Hat y el **Red Carpet tools** de Novell.

4.2.3. Administración del Cliente Linux

Una de las principales características ha ser tomadas en cuenta para escoger el software de sistema operativo a utilizar en el equipo cliente, es la forma como dicho equipo será administrado, así como los costos relacionados a su administración. Algunas de las propiedades inherentes al sistema operativo Linux, como varias herramientas desarrolladas por la comunidad de software libre, o por vendedores privados, hacen que el cliente Linux sea una alternativa muy manejable. Para esto observaremos las siguientes características y herramientas:

Estructura modular de el sistema operativo.

El kernel de Linux, por diseño, tiene una estructura modular. Esto significa que el kernel no es un archivo binario monolítico. A pesar de esto, está formado por un pequeño kernel central binario junto a varios módulos del kernel. Los módulos del kernel pueden ser cargados cuando sean necesarios. Algunos de los módulos deben ser cargados durante el inicio del sistema pues son necesarios para leer la estructura de archivos y otro hardware y periféricos.

No sólo el kernel es modular, además el entorno de aplicación alrededor del kernel tiene una construcción modular como tal. Las aplicaciones tales como (Perl, PHP, Python) o editores (gedit, vi) no están integradas dentro del sistema operativo y pueden ser reemplazadas por otras o por nuevas versiones según se requiera. La naturaleza modular de Linux significa que actualizar o parchar el sistema solo involucra una pequeña parte de el sistema operativo, por ejemplo, el binario de una aplicación independiente, o una librería para el entorno de aplicación o una modulo sencillo del kernel. Esta modularidad es la principal razón que hace que una actualización o un parche casi siempre se la haga sin necesidad de reiniciar el sistema operativo.

Mecanismos de actualización y parches

El mecanismo de actualización y parches para Linux no necesita ser central al sistema operativo. Lo que se desea decir con esto es que actualizar el sistema o parcharlo no será destructivo para el estado del sistema (en otras palabras, no requiere reinicio), además esto puede ser hecho mientras otras aplicaciones están en ejecución. A menos que la actualización o parche genere un impacto en el núcleo del kernel o en alguna aplicación en ejecución, esta puede hacerse en línea.

Acceso Remoto

Casi todo el soporte al cliente puede ser provisto accesando al mismo desde una ubicación remota.

Los únicos problemas que aún requieren interacción directa con la máquina cliente son los problemas de red, y físicos de hardware. Todos los demás problemas reportados por el usuario final pueden ser manejados con acceso remoto y así estudiar la configuración del sistema y los archivos de log del mismo. Esta capacidad puede mejorar la eficiencia del equipo de soporte técnico "Help Desk" significativamente.

Administración remota y herramientas preventivas.

Existe gran cantidad de herramientas para administración remota, monitoreo y aprovisionamiento de soporte help desk, disponibles en la comunidad de software libre y de código abierto así como provistas por varias casas comerciales, de las cuales algunas de las más populares son:

- Webmin
- Big Brother/Big Sister
- Nagios

Webmin es usado principalmente para administración remota de una única máquina independiente, Big Brother y Nagios son usados principalmente para monitorear las propiedades de tiempo de ejecución de las máquinas en una red de computadoras para entonces aplicar tareas administrativas preventivas cuando sea necesario.

Existen también herramientas comerciales para este tipo de tareas. Por ejemplo, IBM provee la herramienta Tivoli Configuration Manager y Tivoli Monitoring software para automatización de monitoreo y tareas de administración remota.

Distribuciones de Red Hat pueden usar la Red Hat Network (RHN) para administrar remotamente sistemas individuales o grupos de sistemas, La RHN además ofrece servicios automáticos de soporte y acceso.

Las distribuciones de Novell/SuSE usan el software Red Carpet para la administración remota o sistemas de soporte. Luego de que Novell adquiriese el software de Ximian, las distribuciones de SuSE adoptaron el producto Red Carpet de Ximian como la herramienta estandard para sus distribuciones corporativas. Antes SuSE usaba Yast online Update (YoU) como la herramienta para la administración remota de los sistemas.

Por otro lado Debian (en la actualidad una de las distribuciones de Linux más populares) utiliza la herramienta apt-get, para instalación de parches y actualizaciones del sistema operativo, una herramienta muy útil si se dispone de una buena conexión de Internet.

4.2.4. Personalización del sistema

En general es útil ajustar la configuración del equipo cliente al rol que tiene el usuario final que lo va a usar. Mientras más se ajuste la configuración del equipo cliente al rol del usuario mayor satisfacción vamos a lograr con el usuario, pues no se ocupará ningún tipo de recursos en herramientas que no sean completamente necesarias para el cumplimiento específico del rol del usuario final lo cual permite enfocar todos los recursos tecnológicos y humanos en las herramientas efectivamente utilizadas por el usuario.

Es necesario por lo tanto hacer una evaluación del tipo de herramientas de software que cada usuario según su rol tendrá en su equipo cliente y analizar si cada herramienta de software puede o no ser reemplazada por una de libre distribución, comenzando por el sistema operativo, y prosiguiendo con cada una de las herramientas adicionales de trabajo.

En lo que se refiere a Linux, éste nos provee de varias interfaces gráficas basadas en X-Window, entre las cuales tenemos a Gnome y KDE, las cuales a su vez ofrecen la posibilidad de personalización en lo referente a comportamiento y presentación de las ventanas, colores, uso de iconos, apariencia, entre otras, que ayudarán a que el usuario (si ya ha tenido experiencia con otros sistemas operativos) se sienta más cómodo con el nuevo sistema operativo.

Otro aspecto importante en Linux, para el caso de migración es la posibilidad de selección de paquetes a medida, esto permite que desde el momento mismo de la instalación controlemos que paquetes y aplicaciones deseamos que el usuario posea en su equipo, con lo cual se logra optimizar el sistema de tal manera que los recursos necesarios se reducen drásticamente sobre todo en lo referente a espacio en disco y memoria RAM.

4.2.5. Facilidad de uso

Debido a la posibilidad de estandarizar el entorno gráfico de Linux, así como su gran posibilidad de personalización hace que el modo gráfico sea amigable y fácil de utilizar, sin embargo es necesario planificar una sesión básica de entrenamiento con todas aquellas personas que van a migrar de plataforma de sistema operativo, sobre todo para que conozcan el uso de los nuevos formatos de archivos así como el uso de dispositivos de entrada y salida, seguridades y navegación de red. Este proceso podría tomar alrededor de 10 horas de entrenamiento a usuarios básicos.

4.3. Cuando migrar o no migrar

Parte principal del proceso de migración es determinar la posibilidad de migración, y decidir si es viable o no la misma así como decidir el momento de migración. Definitivamente la decisión de migración no depende únicamente de fundamentos técnicos o económicos sino es principalmente una decisión administrativa, de gerencia y en definitiva depende del análisis de la diversas situaciones propias de cada organización.

Para cualquier caso de migración desde el simple hecho de cambiar el uso de cliente de correo por poner un ejemplo (migración de Outlook Express a Firebird) si no se tiene el apoyo de la gerencia puede convertirse en una tarea poco menos que imposible, y no se diga en casos más complejos que involucren migración no solo de aplicaciones sino además de sistema operativo a otro cuyo funcionamiento puede variar tan drásticamente que los usuarios con capacitación en herramientas con licencia privativa podrían tener fuertes conflictos en su adaptación al nuevo sistema.

"Tanto el personal de sistemas como los usuarios pueden pensar que no usar el software "estándar industrial" perjudicará su capacidad para desarrollar su carrera. Este es un problema delicado que hay que tratar con mucho cuidado. La Administración no querrá verse muy implicada en este enfoque pero hasta que el Software Libre sea de uso generalizado las Administraciones se pueden encontrar con él con cierta frecuencia."[9]

A continuación detallo un conjunto de herramientas y procesos que ayudarán a realizar la migración basado en procedimientos indicados por IBM en su Red Book "Linux Client Migration Cookbook", en la publicación "Directrices IDA de migración a software de fuentes abiertas" publicación independiente para la migración en la Comunidad Económica Europea.

4.3.1. Análisis del Rol de clientes

Antes de iniciar la migración ya sea de herramientas de software o todo el sistema operativo, es necesario hacer un análisis del rol del cliente, para determinar con claridad cada aspecto de la migración, pues de este primer paso fundamental depende en gran medida el éxito o fracaso de la migración.

Una buena forma de iniciar la organización previa a la migración es catalogar los clientes como se catalogan en los esquemas cliente servidor, es decir en tres grupos clientes ligeros, clientes intermedios y clientes pesados, de acuerdo a la cantidad de aplicaciones instaladas en los equipos y en sí a las prestaciones físicas de los equipos, en este momento además se debe identificar la criticidad del equipo así se podrá armar además la secuencia de migración.

4.3.2. Identificación de aplicaciones susceptibles de migración

A continuación es necesario identificar que parte del todo, cuidando el más mínimo detalle, es susceptible de migración pues se debe considerar cada elemento desde el más pequeño, a manera de ejemplo, si existe en la organización una herramienta de software de desarrollo interno, basada en tecnologías web será necesario que se pruebe con la mayor prolijidad que el sistema funcione en la herramienta de software de libre distribución seleccionada.

9 Directrices IDA – Netproject CEE

Así también en caso de existir archivos y documentos con macros y con elementos especiales insertados como video, verificar su compatibilidad e indicar los posibles problemas al usuario, a fin de no tener inconvenientes una vez realizada la migración, es preferible contar con el apoyo y la comprensión del usuario antes y no generar insatisfacción por incompatibilidad de estos archivos en la plataforma seleccionada, pues esto podría hacer que el proceso de migración fracase.

Para elaborar la lista de herramientas de migración es necesario además investigar y actualizarse de manera frecuente, pues el software de libre distribución está en pleno proceso de desarrollo, y no es de extrañarse que en cuestión de meses e incluso de semanas se encuentren soluciones libres validas a software privado que en el momento de inicio de la migración no existían o no estaban disponibles en versiones finales.

Además es claro que existe software comercial no reemplazable o no migrable en plataforma de código abierto ya sea en su totalidad o un porcentaje, como Autocad, Director, Macromedia flash, entre otros.

4.3.3. Estado de la organización

Aunque todos los factores de migración sean favorables, si una organización no está lista para la migración cualquier esfuerzo será vano, para definir una organización como lista para la migración la misma debe cumplir con los siguientes requisitos básicos:

- Los usuarios finales deben estar listos y dispuestos a la migración.
- Los administradores y personal de soporte de sistemas deben estar entusiasmados con la migración y capacitados en el manejo y soporte de la tecnología a la cual se va a migrar.
- La organización tiene todos los procedimientos delineados para el manejo de problemas durante y después de la migración.

Uno de los factores más importantes previo a la planificación de una migración es que debe ser llevada a cabo por los administradores y gerentes de la organización, lograr el apoyo de las cabezas de la organización es vital para el éxito de la migración así como de los directores de área y departamento.

4.4. Metas de migración

Es necesario fijar metas de migración claras, medibles, alcanzables y como es obvio cada organización debe tener sus propias metas claras y específicas basadas en sus propias necesidades de migración, por ejemplo en algunos casos se deberán realizar pilotos de migración y en otros solo migrar una parte de los equipos, o se podrá realizar la migración de todos los equipos de la organización, En esta tesis observaremos las tres opciones una migración parcial, migraciones pilotos y migraciones completas de todos los equipos de la organización.

4.4.1. Creación de un piloto de migración

La más forma más eficiente de lograr una migración exitosa es comenzar con proyectos piloto a pequeña escala, de preferencia en un entorno auto-contenido con pocos usuarios. Esto facilitará, entre otras cosas:

- Datos más ajustados de modelos de coste total de propiedad.
- La reacción de los usuarios, que se puede emplear para facilitar la introducción a otros sistemas.
- La validación o modificación de la arquitectura final y el caso de ejemplo.

4.4.2. Cuando se puede realizar una migración completa

Una vez que se han realizado varios casos de ejemplo según las características básicas de cada grupo de clientes seleccionado, y luego de haber logrado con éxito el piloto de migración del

primer conjunto de equipos menos críticos, se puede proceder a la migración completa de los equipos clientes de la organización, siempre y cuando se cumplan las siguiente premisas:

a) Todo el software propietario que utiliza cada usuario de la organización tiene su contraparte en el esquema de software libre.

b) El software desarrollado dentro para uso de la organización está migrado y funciona en la plataforma de sistema operativo de software libre seleccionada.

c) El hardware en su totalidad se ha certificado que funciona de manera correcta con el sistema operativo seleccionado.

d) Se ha capacitado al personal de soporte al usuario así como a los usuarios en el manejo del nuevo sistema operativo.

e) Todo el personal está comprometido con el cambio, y dispuesto a comenzar un nuevo proceso de aprendizaje.

f) La cabeza de la organización respalda la migración y asume el riesgo que implica la misma.

Una vez que cada uno de los factores mencionados han sido evaluados y aprobados se podrá proceder a la migración completa de todos los equipos de la organización, sin embargo no se recomienda que se haga una migración tipo BIG BANG, la migración debe ser paulatina y siempre deberá ir de los equipos menos críticos a los más críticos.

4.5. Planificación del piloto de migración

Una de las fases más importantes para lograr una migración exitosa, es la realización del piloto de migración, del éxito o fracaso del mismo depende el éxito o fracaso de toda el proyecto de migración, este piloto es el que nos proveerá de los datos reales del estado de la organización y con el que definiremos las pautas y procesos necesarios para la migración.

4.5.1. Investigación de las aplicaciones clientes utilizadas

Cuando se planifica un piloto de migración se necesita conocer con exactitud que aplicaciones utiliza cada cliente o segmento de usuarios, para lograr este objetivo se recomienda elaborar una encuesta la cual nos proveerá de dicha información.

El cuadro que se muestra a continuación proporciona una forma de segmentar los diferentes tipos de clientes según su rol en la organización, así se podrá definir claramente que tipo de software se debe instalar en cada cliente y el alcance de cada uno de ellos, así como permisos y accesos a la red.

<table>
<tr><th>Funciones fijas</th><th>Estación de Trabajo Técnica</th><th>Estación de Trabajo Transaccional</th><th>Oficina Básica</th><th>Oficina Avanzada</th></tr>
<tr><td colspan="2">Uso Limitado de aplicaciones de negocio</td><td colspan="3">Aplicaciones que manejan procesos del negocio</td></tr>
<tr><td>Productividad de oficina limitada</td><td colspan="3">Herramientas de productividad de oficina simple</td><td>Herramientas de oficina de productividad avanzada</td></tr>
<tr><td>Sin correo electrónico</td><td colspan="3">Herramientas de correo electrónico simples</td><td>Correo avanzado</td></tr>
<tr><td colspan="4">Sin mensajería instantánea</td><td>Mensajería Instantánea</td></tr>
<tr><td colspan="4">Acceso a portales de Internet limitado y básico</td><td>Acceso total a Internet</td></tr>
<tr><td colspan="5">Administración de archivos e impresoras, emulación de hosts, acceso a recursos de red</td></tr>
</table>

Tabla 4: Clientes y Roles en una organización compleja.

Tomado del libro Linux Client Migration Cook Book, Red Books IBM 2004, traducción Pedro Barzallo.

4.5.1.1. Encuesta y Recopilación de información de usuarios

El proceso de creación del piloto de migración se ha de sustentar en una encuesta que permita la recopilación de información detallada de los usuarios y aplicaciones utilizadas y que se han

de migrar, además es importante poner especial atención para evaluar el hardware y periféricos tanto como el software requerido para que cada uno de ellos funcione, además es necesario hacer una lista de todos los tipos de archivos que utiliza la organización a fin de lograr el 100% de compatibilidad y accesibilidad y uso de la información.

La tarea de una encuesta a usuario final puede tomar mucho tiempo, pero este tiempo se justifica pues se obtiene el punto de vista del usuario. Esto puede ayudar a descubrir de qué forma los usuarios utilizan el sistema y qué es importante para ellos. Otra importante información que se obtiene a través de esta encuesta es la existencia de aplicaciones u otros items que no están listados en el catálogo de software de la compañía. Algunas veces los usuarios crean plantillas o bases de datos requeridos para sus tareas de trabajo o pueden tener instaladas aplicaciones que son necesarias para los requerimientos de su trabajo.

4.5.2. Continuidad funcional

Mantener la continuidad funcional durante el proceso de migración es vital para el éxito de la misma, si no se logra, entonces lo más probable es que la migración sea un fracaso total y será rechazada tanto por los usuarios cuanto por los directivos y administradores de la compañía.

No importa cuanto dinero se ahorre o se espere ahorrar en la migración si la información de la organización no se puede editar o manejar de manera eficiente en el nuevo esquema de trabajo, por lo tanto le continuidad funcional es la única forma de hacer que nuestro proyecto de migración sea exitoso.

Para lograr este primer objetivo se debe usar una tabla de equivalencia de aplicaciones como la que se muestra en el capítulo 2.5 “ Herramientas de libre distribución equivalentes a las comerciales generalmente utilizadas”, la que nos ayudará a garantizar la migración.

Es importante recalcar la posibilidad de usar aplicaciones que hemos denominado

aplicaciones puente, que permiten trabajar de manera similar en varias plataformas, por ejemplo aplicaciones como OpenOffice, The Gimp, Mozilla Firefox, Mozilla Firebird, entre otras que funcionan tanto en sistemas operativos basados en GNU como en sistemas operativos propietarios como MS Windows.

Otras herramientas que requieren especial atención son aquellas que han sido desarrolladas directamente para el trabajo de oficina como herramientas CRM o ERP, y que funcionan sobre plataforma web o en estructura cliente servidor, dichas herramientas generalmente deben ser evaluadas a profundidad con el fin de verificar su compatibilidad y planificar de ser necesario su re-programación o modificación, generalmente los vendedores de este tipo de aplicaciones no ofrecen estas herramientas para múltiples plataformas de sistemas operativos.

Otra posibilidad de crear puentes para mantener la funcionalidad de las aplicaciones es mover la aplicación de un entorno cliente a un entorno servidor, lo que significa implementar “Terminal Servers”. La computación basada en servidores brinda muchas ventajas, como un punto centralizado de actualizaciones o un mejor uso de los servidores, pero antes de nada crea una abstracción de el cliente.

¿ Le quita importancia al sistema operativo del cliente o que tipo de cliente se usa?, ¿se tendrá siempre la misma interfaz de usuario para la aplicación que se utilice sin importar el sistema operativo?. El único requerimiento es la disponibilidad de una aplicación que cree una conexión segura y estable hacia el “Terminal Server”. En el caso de Windows Terminal Server o Citrix Metaframe, estas herramientas permiten trabajar desde ambas plataformas, Windows y Linux.

4.5.3. Resistencia al cambio y factores humanos en la migración

El personal de Recursos Humanos debería estar inmerso desde el principio. La intención es simplemente resaltar el tipo de cuestiones que han surgido en otros sitios que han migrado a Software

de Libre distribución. Es muy importante que se consulte a todo el personal y que se le mantenga informado de lo que se va haciendo. Un modo de hacerlo es crear una intranet que se pueda mantener actualizada fácilmente y en la que haya una sección dedicada a las opiniones de los usuarios.

El acceso a la formación es muy importante. Algunos sitios permiten a los usuarios decidir por sí mismos si quieren asistir mientras que otros exigen la asistencia. La elección dependerá de la cultura de la Administración y de qué trate el curso de formación. Los manuales y la documentación general suelen estar sólo en inglés y esto podría causar problemas en algunos empleados. La traducción al idioma local podría considerarse como gastos de migración pero entonces aparece el problema de la traducción continuada de las actualizaciones.

La interfaz de usuario de Software Libre, en concreto, *Gnome* y *KDE,* permite elegir los idiomas pero la traducción puede no ser completa en algunos puntos del menú y las pantallas de ayuda son siempre en inglés. *Gnome* en particular tiene buenas facilidades de acceso para las personas con discapacidad visual. Y además no todas las aplicaciones tendrán pleno soporte de localización. Aunque todo esto está cambiando con rapidez y la estructura que permita el uso de un idioma que no sea el inglés está ahí por si la Administración quiere utilizarla. Hay ciertas reacciones típicas a los cambios en las prácticas laborales que habrá que afrontar:

- Miedo a lo desconocido.

El uso del Software Libre será completamente nuevo para la mayoría de los usuarios y el personal de sistemas. El miedo a lo desconocido hará que las personas se resistan al Software Libre porque es nuevo para ellas. Habrá usuarios que son más curiosos por naturaleza, que pueden sentirse felices de conocer cosas nuevas y son ellos las que deberían probar el Software Libre en primer lugar. Hasta ahora la experiencia indica que una vez que la gente vence sus reservas encuentra que el Software Libre no es muy diferente en su uso en comparación con el software propietario y está encantada de usarlo. Por ello es probable que este grupo inicial de usuarios se pase al Software Libre con entusiasmo. En cualquier caso, esta gente sería también la que proporcione los comentarios y sugerencias más útiles.

El primer grupo de usuarios podría utilizarse en pruebas piloto y una vez que tengan cierta experiencia ya pueden convencer y enseñar a sus colegas. En cualquier caso, ya en la segunda fase, los usuarios que pudieran ser más reservados necesitarán disponer de mayores facilidades de apoyo en forma de ventanillas de atención, intranets y usuarios locales con experiencia.

El mismo proceso se puede usar con el personal de sistemas pero el esfuerzo de formación podría ser importante si el entorno propietario existente no es como UNIX. El personal de sistemas en particular necesita desterrar sus temores desde el comienzo. Serán un punto focal para todos los problemas que indefectiblemente van a aparecer y si no creen en el proyecto no podrán animar a los usuarios de manera positiva.

- El temor de que el CV pierda importancia.

Tanto el personal de sistemas como los usuarios pueden pensar que no usar el software "estándar industrial" perjudicará su capacidad para desarrollar su carrera. Este es un problema delicado que hay que tratar con mucho cuidado. La Administración no querrá verse muy implicada en este enfoque pero hasta que el Software Libre sea de uso generalizado las Administraciones se pueden encontrar con él con cierta frecuencia.

- Saber es poder.

La gente que conoce los sistemas y configuraciones existentes tiene un cierto poder y podrían sentirse bastante reacios a perderlo si el entorno Software Libre es muy diferente del existente. Y otra vez aparece la necesidad de una gestión cuidadosa ya que esas personas tienen un papel fundamental en el funcionamiento de los sistemas existentes. Quizá sea necesario que estén entre los primeros en recibir formación sobre los nuevos sistemas para que su posición en la entidad se mantenga.

4.5.4. Consideraciones de re-entrenamiento y capacitación

Dentro del presupuesto general de migración es vital considerar el importe económico así como el tiempo que se deberá emplear para el reentrenamiento de todo el personal de la organización en todas las aplicaciones nuevas.

La capacitación en las nuevas herramientas a instalarse en la oficina para el uso de los clientes debe ser parte sustancial del proceso de migración, como sugerencia debe incluirse un proyecto de capacitación completo dentro del proyecto de migración, el cual incluya de ser posible incentivos para el personal a fin de que los temores de cambio de personal por falta de conocimiento de la nueva plataforma no sea una barrera para la migración sino que al contrario, sea la migración la cual cree posibilidades de crecimiento tanto profesional como personal.

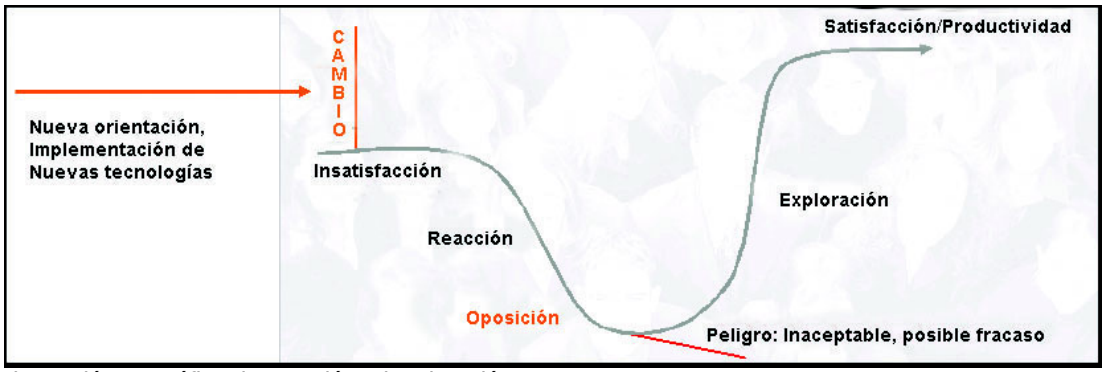


Ilustración 2: Gráfica de reacción a la migración
Tomado del libro Linux Client Migration Cook Book, Red Books IBM 2004, Traducción: Pedro Barzallo

4.6. Planificación Técnica

Una vez analizadas las variables psicológicas, económicas, y organizacionales previas a la realizacion de una migración y/o del piloto de migración continuamos con la planificación técnica para lo cual hemos de realizar como pasos principales, la valoración del entorno tecnológico de la organización así como de los servicios de red existentes, temas que se analizan con más detalle en el presente subtema continuación.

4.6.1. Valoración del entorno tecnológico

Previo a comenzar el proceso de migración es crítico valorar el estatus del entorno tecnológico de la organización así como los procesos por ella soportada. En la infraestructura tecnológica entran en juego muchas variables, no únicamente el núcleo de instalación de una equipo de escritorio, sino además todos los periféricos como escáner, impresoras, lectoras de código de barras, y cualquier otro componente alrededor, así como el acceso a servidores tanto de archivos, base de datos, impresoras, etc., los cuales suelen tener variados métodos de acceso.

Debido a que la presente tesis está enfocada en la migración de estaciones de trabajo, contemplaremos dos áreas que deberán ser analizadas:

- ✔ Interacción Humana: Patrón de uso de herramientas de usuario final.
- ✔ Sistemas Físicos : Propiedades de los equipos PC, dispositivos especiales, y requerimientos para la integración de los periféricos.

Previo a comenzar con la valoración técnica se debe realizar una valoración del contexto, la cual nos permitirá verificar el objetivo de la migración vs la estrategia del departamento de Tecnología, este es otro factor critico de éxito en la migración.

Las preguntas que nos debemos formular en este proceso son:

- ➢ ¿Cuáles son las metas tácticas de la migración?
- ➢ ¿Qué medidas de éxito validarán la obtención de esas metas?
- ➢ ¿Cuáles son los aspectos financieros de la migración (Presupuesto, retorno de la inversión, justificación, etc.)
- ➢ ¿Cuáles son las metas estratégicas de la migración?
- ➢ ¿Cómo encaja la migración dentro de toda la estrategia de TI para la organización?

Una vez terminada esta etapa de valoración procederemos a la valoración del hardware del cliente, para lo cual se debe completar una encuesta física de los recursos de hardware que posee la organización a fin de determinar que equipos están listos para la migración, cuales deberán ser reemplazados de inmediato, en el corto plazo y en el mediano plazo, para lo cual debemos formularnos las siguientes preguntas:

- ¿Qué hardware se está utilizando? (Vendedor, tipo, modelo) si el resultado de esta pregunta es una lista extensa, será necesario reconsiderar la consolidación de la plataforma a utilizar.
- ¿Está estandarizado el hardware? Si todas las máquinas son del mismo tipo y modelo, entonces el soporte para drivers y distribución de software será relativamente simple y el proceso caminará sin contratiempos en la instalación de Linux.
- ¿Cuáles son los dispositivos periféricos actualmente instalados y requeridos por los usuarios? Esto incluye cualquier tipo de impresoras, escaners, teclados con funciones especiales requeridos para varios tipos de transacciones de negocios. Esto puede no incluir el hardware que un ejecutivo pueda tener para su entretenimiento y uso privado.
- ¿Los requerimientos para adquisición de nuevos dispositivos consideran que el vendedor brinde soporte de su dispositivo sobre Linux?
- ¿Qué componentes clave de su hardware no son necesarios para los usuarios?, por ejemplo tarjetas de sonido que integran el equipo pero que no están configuradas pues se supone que los usuarios no deben tener sonido en sus equipos, lo cual no requeriría su configuración.

Varios proveedores como IBM, DELL, HP, ACER, entre otros publican cuales de sus modelos de equipos para escritorio de trabajo son compatibles con LINUX, así mismo otros proveedores indican si sus dispositivos tienen drivers para Linux incluso varios de ellos incluyen diversos tipos de drivers para las diferentes distribuciones de LINUX.

A continuación se coloca un ejemplo del resultado que se ha de obtener en una encuesta de hardware:

Modelo	Tipo	RAM in GB	DD en GB	Total de equipos	Perifericos
2373MU4	T40	2	120	25	Impresoras: HP Laser Jet 1100, HP Deskjet 930C, Escáner HP 7500C, Impresora de Etiquetas Zebra, Escáner HP 5500c, MFP HP 3330, Web Cámaras para video conferencia, Lector de código de barras, etc.
23668AU	T30	1	60	10	
2366MU1	T30	1	48	5	
2682MU3	R40	1	48	35	

Tabla 5: Ejemplo de resultado de encuesta de Hardware

Tomado del libro Linux Client Migration Cook Book, Red Books IBM 2004, Traducción: Pedro Barzallo

En nuestros ambientes de trabajo es muy común encontrarnos con equipos "Clones" cuya marca varía sobre todo en las tarjetas madre así como en los componentes (Tarjetas de video, sonido, Fax, Ethernet, etc.) para este tipo de equipos es vital hacer una inspección a fondo del hardware a fin de no tener sorpresas con la distribución de Linux a utilizar, se conoce de equipos con mainboard PC CHIPS con procesador AMD por ejemplo que las distribuciones de LINUX Fedora y Ubuntu no funciona pero una versión de CENT OS 4.0 tiene rendimiento óptimo, y una vez instalada puede ser actualizada sin problemas.

A continuación se deberá realizar la valoración de la configuración de software del cliente, por lo tanto se deberá realizar una encuesta de todos los sistemas que serán migrados. El resultado de esta encuesta permitirá identificar todas las aplicaciones, servicios, configuraciones especiales y el soporte a todos los componentes que deberá ser considerado en el plan de migración. Además esta encuesta encenderá las alarmas sobre soporte técnico específico como ID's de usuarios escondidos, tareas programadas, etc.

Las preguntas claves que deben constar entre otras en esta encuesta son:

- ¿Cuál es el conjunto de aplicaciones nativas del usuario? El resultado nos mostrará una lista de aplicaciones, la cual incluirá la versión usada y los posibles parches aplicados.
- ¿Cuál es el conjunto de aplicaciones internas del usuario? Nos mostrará una lista de

aplicaciones desarrolladas y mantenidas dentro de la organización.

- ¿Cuál es el conjunto de aplicaciones que requieren acceso a datos externos a los del cliente? Como resultado tendremos una lista de aplicaciones que accedan a servidores de archivos, servidores de aplicaciones, servidores Web, bases de datos, mainframe y otras implementaciones de procesamiento de datos.
- ¿Existen grupos de usuarios definidos? ¿Cómo se caracterizan? Esto deberá darnos un vistazo general de cuales son los típicos grupos de usuarios, o usuarios típicos y si están o no agrupados, las agrupaciones suelen estar realizadas por departamentos, por aplicaciones utilizadas, tipo de trabajo, o responsabilidad de negocio, si se realiza una investigación con los usuarios estos suelen dar una auto evaluación muy valiosa.
- ¿Cuál es el nivel de seguridad relativo a aplicaciones, procesos y regulaciones en el lugar de trabajo?. Esta pregunta nos brinda una visión de conjunto de los productos usados para asegurar el cliente, como antivirus, antyspyware, herramientas de recuperación de información, escaneo de puertos, así como las reglas y regulaciones de como esas aplicaciones deben ser instaladas, mantenidas, actualizadas y como el usuario debe estar capacitado para su uso. Además se incluyen las políticas de instalación de parches de seguridad del sistema operativo y de las aplicaciones instaladas.

El siguiente paso en este proceso es la valoración de las dependencias de datos, las cuales son vitales en el software cliente/servidor, la disponibilidad de un reemplazo funcional en el lado del cliente de la aplicación que se ejecute nativamente en LINUX es el único requerimiento a considerar en nuestro caso, sin embargo es el caso de que muchas aplicaciones de base de datos pueden ser instaladas de manera independiente en ambas plataformas (windows y Linux). Otro ejemplo pueden ser aquellas aplicaciones que usan una interfaz web para acceder a los datos almacenados en la base de datos del servidor, para el caso de aplicaciones web podrá no ser necesaria una evaluación.

Para algunas aplicaciones, especialmente aquellas que tienden a grabar información en formatos nativos o propietarios se requerirá un proceso de conversión de datos, incluyendo aquellas de correo electrónico (Lotus Notes) o suites productivas (Microsoft Office, Word Perfect Office, Lotus

Smartsuite), es necesario en este momento valorar el uso de cada una de estas aplicaciones y su posible reemplazo. Para esta investigación podemos usar entre otras las siguientes preguntas:

- ¿Usa Microsoft Office? Si es así, ¿Que componentes y que tan seguido?
- ¿Usa macros en Microsoft Office? Si es asi ¿Que tipo de macros, qué tipo de componentes y que tan a menudo?
- ¿Utiliza Microsoft Outlook? Si es así ¿Que componentes y qué tan seguido?
- ¿Utiliza Lotus Notes? ¿Qué componentes utiliza?
- ¿Usa Microsoft Project? ¿Qué componentes y qué tan seguido?
- ¿Utiliza Visual Basic /.net para automatizar actividades o intercambiar plataformas?
- ¿Comparte archivos con organizaciones externas? Si es así ¿Qué formatos de archivo utiliza y que tan a menudo lo hace?

Con algunas de esas preguntas, se llegará a observar claramente toda la infraestructura que deberá ser revisada, quien usa Microsoft Outlook en el cliente suele tener como servidor Microsoft Exchange, mientras quien utiliza Lotus Notes en el cliente usualmente indica que tiene como servidor Lotus Domino. Ambas instalaciones de servidores deben ser tomadas en consideración cuando se diseña la migración pues será necesario migrar además las cuentas de usuario lo cual debe también planificarse.

4.6.2. Integración con los servicios de red existentes

La gran mayoría por no decir todas las organizaciones actuales poseen o deben poseer ambientes de trabajo basados en una o varias redes de datos, ya sea para la conexión a Internet, compartir recursos como impresoras, acceso a base de datos, compartir información y comunicaciones. Es por lo tanto imprescindible que las estaciones de trabajo a migrar se integren a la red y a todos los servicios que ella nos presta.

Usualmente el cliente Linux no es la primera máquina Linux a integrarse en una red, generalmente si se ha decidido migrar los clientes de Windows a Linux se observará que antes se han migrado los equipos servidores de red, tanto de comunicaciones como de bases de datos, impresión o archivos, sin embargo por el enfoque de esta tesis se ha planteado el escenario de un entorno basado completamente en Windows a nivel de servidores.

Un proyecto de migración de clientes propietarios a software libre puede encontrarse con cualquiera de los siguiente 4 escenarios.

- Dominio NT4 con MS Windows NT4 PDC (y posiblemente BDCs)
- Dominio Active Directory con servidores MS Windows 200x AD
- Dominios NT4 con Linux/Samba PDC y BDCs
- Otros dominios no basados en el entorno MS WINDOWS (NOVELL, MACINTOSH)

La mayoría de los entornos están dados por los dos primeros. La tercera opción está empezando tener mayor difusión y generalmente se tiende a buscar esta solución completa, es decir clientes Linux con una solución de Servidor Samba con servicio de directorio o LDAP.

En la comunidad de Software Libre y específicamente la de Linux la herramienta para integración de clientes Linux con entornos de Active Directory o de redes basadas en windows es Samba, esta se origina de una exitosa aplicación UNIX que provee servicios de red basados en Server Message Block (SMB). El mismo protocolo usado por Microsoft para proveer servicios de red Cliente/servidor para compartir archivos e impresoras. Entonces sistemas basados en Linux ejecutando componentes de software Samba pueden integrarse facilmente a entornos basados en windows para acceso a la red en lo referente a compartición de archivos, servicios de impresión, navegación en la red, etc.

Por otro lado es necesario considerar la necesidad de validar usuarios y contraseñas en una red con Dominio de Windows, las razones para pensar en esta necesidad son las siguientes:

- Servicios del sistema que requieren autenticar el usuario en el dominio, para ser utilizados por el cliente Linux tales como servicios de impresión, y de servidores de archivos.
- Los usuarios deben tener una sola combinación de “Nombre de usuario” y “Contraseña” para tener acceso a todos los recursos de la red.
- Para tareas administrativas, pues permite centralizar el control de acceso.

Pero, antes de decidir autenticar con un dominio, las siguientes decisiones técnicas deben ser tomadas o por lo menos puestas en consideración; ¿Los usuarios del dominio serán creados en todos los clientes, o se puede usar winbind para fortalecer un entorno unificado? (Usando winbind se puede forzar al cliente Linux a realizar el ingreso al sistema autenticando los datos con un servidor de Dominio basado en Windows. El resultado final de esto es que el cliente Linux llegará a ser un miembro completo del domino de Windows.

Al utilizar winbind se debe ser muy cauteloso al escoger algunos parámetros, especialmente el separador winbind, ¿Se está autenticando con un dominio NT4 o nativametne contra un Domino Active Directory? En el peor caso también necesitaremos Kerberos.

Escoger crear usuarios localmente significa trabajo administrativo adicional. En este caso cuando un usuario es añadido al dominio, el ID del usuario deberá también ser creado en cualquier cliente Linux adicional al que necesite tener acceso con el dominio. A pesar de que este proceso puede ser automatizado. Cabe aclarar que no es cuando se utiliza winbind.

Usando winbind se necesita escoger cual será el separador winbind. Este es el caracter que separará el nombre de domino de el nombre de usuario en el nombre de usuario de Linux. Por ejemplo sistemas+administrador es el nombre de usuario Linux Administrador en el dominio sistemas cuando el separador winbind es (+). Generalmente el caracter (+) es la mejor opción para la mayoría de los shells de linux y sus aplicaciones. En síntesis, las aplicaciones que habilitan nuestra autenticación con un dominio de Windows son Samba, Kerberos y Winbind.

Otro servicio de red que requiere generalmente ser configurado es el compartir archivos en el dominio, al principio de la migración con seguridad se necesitará compartir archivos con otros equipos clientes que serán Windows, la mejor forma de compartir archivos es a través del esquema de compartición de archivos de Windows.

Montar carpetas compartidas en un cliente Linux usando **smbmount** permite utilizar los archivos compartidos en la red de windows en el cliente Linux, sin embargo cabe aclara que el sistema solicitará el respectivo "usuario" y "contraseña" para permitir acceso, tal como ocurre en Windows. Cuando se monta una carpeta compartida a mano esta puede ser ingresada sin problema. Sin embargo, se pueden presentar varios de los siguientes problemas:

- Montar manualmente carpetas compartidas en la red utilizando el comando **smbmount** suele no ser una práctica aceptable para todos los usuarios, este problema se ha eliminado en las versiones más recientes de Linux en las cuales este proceso se realiza automáticamente, tal cual lo realiza Windows.
- Sin embargo en todas las versiones de Linux se puede habilitar la opción de montaje automático de documentos compartidos tal como sucede en Windows, los archivos compartidos que se desea montar automáticamente deben colocarse en el archivo /etc/fstab.

Una solución simple suele ser montar documentos compartidos en el perfil de acceso. Sin embargo estos necesitan una clave, y el usuario para que las carpetas compartidas se monten automáticamente, recordar que los datos se toman del acceso al Linux, por tanto deben coincidir.

Por otro lado existe el módulo de autenticación conectable (PAM acrónimo de Pluggable Authentication Module), llamado **pam_mout**. Este módulo no está completamente maduro aún por lo cual se debe tener cuidado incluir este modulo en la planificación. Actualmente es la única vía útil para incorporar los equipos clientes que sin autenticarlos contra un dominio tal cual sucede en Windows.

Cuando se planifique esto, es necesario aumentar el tiempo, para ser usado en las etapas de prueba del modulo **pam_mount** en los clientes Linux, cuando esto funciona es un poderoso método de montar automáticamente carpetas compartidas.

Durante la planificación se vuelve muy tentador colocar directorios home de los usuarios Linux, en las carpetas compartidas de Windows. Esto habilita una "cliente delgado". Colocar los directorios home de los usuarios en una carpeta compartida permitirá que el usuario al hacer un login en cualquier máquina tendrá automáticamente toda su información disponible, y si se usa el entorno gráfico, se mostrará también el mismo entorno.

Sin embargo, se debe tener mucho cuidado, pues algunos sistemas gráficos especialemente KDE, necesita crear links simbólicos o sockets en el directorio home del usuario. Una de las limitaciones del sistema de archivos SMB en Samba, es que no puede crear links simbólicos ni sockets para su sistema de archivos. Por lo tanto se deben hacer pruebas exaustivas antes de realizar este procedimiento.

El siguiente punto a analizar en este proceso se refiere a los servicios de impresión disponibles en el dominio, y por supuesto es posible añadir impresoras directamente a los clientes Linux. Sin embargo el compartir impresoras en la red podría complicar el proceso de migración si no se lo hace correctamente sobre todo si existen servicios de impresión preestablecidos en un dominio de Windows. En la actualidad casi todas las distribuciones de Linux incluyen CUPS (Common Unix Printing System), este módulo puede ser usado en conjunto con Samba en el cliente para habilitar la impresión en las impresoras existentes en el dominio.

Al usar CUPS en los clientes Linux es necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- ¿Se ha integrado correctamente Samba y CUPS en la configuración?
- ¿Las impresoras necesitan autenticación? Las claves de acceso para impresoras compartidas

pueden ser expuestas.

- ¿Cuáles son las ventajas de usar servidores de impresión vs la impresión directa hacia impresoras con interfaces de red ?
- ¿Los drivers de mis impresoras están disponibles en CUPS?

En la mayoría de las distribuciones de Linux, CUPS y Samba están correctamente integrados. Sin embargo es necesario revisar esto para tomarlos en cuenta para la planificación. En cuanto las claves de acceso a las impresoras es que estas pueden estar expuestas sin codificar en los archivos de configuración de CUPS, se recomienda crear un usuario que tenga únicamente acceso a las impresoras así se precautelará el acceso al resto de la información.

Otra configuración a tomar en cuenta es la de DHCP y DNS, en la mayoría de los casos, la configuración de DHCP y DNS en un dominio de Windows funcionará sin problemas y será transparente al usuario si se ha configurado correctamente en el cliente Linux.

Sin embargo, se debe tener cuidado cuando se utiliza DHCP y X11, pues el cliente Linux generalmente acepta los nombres de hosts desde el DHCP. Si esto ocurre después de levantar X11 y el usuario ingresa, puede tener problemas con las aplicaciones que requieran Xauth. Por lo tanto es necesario asegurarse el nombre de host del DHCP haya sido aceptado por el cliente Linux antes de iniciar X11 o se haya ingresado en modo gráfico.

En cuanto al uso de proxy para acceso web, al ser este protocolo independiente al sistema operativo su configuración será la misma que en cualquier cliente Windows y se debe realizar a nivel de navegador Web, por supuesto esta es una de las partes a integrar más sencillas de todo el proceso.

4.6.3. Estandarizar escritorios

En los últimos años muchos se ha realizado muchos esfuerzos para estandarizar LINUX y sus subsistemas de niveles superiores. En este cometido han intervenido organizaciones como la Free Standards Group, FreeDesktop.org, y los Laboratorios de Desarrollo de Código Abierto (Open Source Development Labs OSDL) quienes han empezado a trabajar en importantes proyectos en éste área. Estos proyectos usan y extienden el uso de estándares como POSIX, las especificaciones únicas de UNIX, XML, DOM, CORBA, para proyectos como :

- Standares de Jerarquías de los Sistemas de Archivos (FHS)
- Base Estándar de Linux
- Accesibilidad
- Impresión (OpenPrinting)
- Creación y organización de Cluster (Open Cluster Framework)
- Data Center Linux, entre muchos otros.

Las principales distribuciones de Linux Enterprise cumplen con los estándares LSB (Linux Standad Base) certificación 2.0, y en el caso de las versiones menos recientes éstas tienen la certificación LSB 1.3.

La mayoría de estos esfuerzos de estandarización se han enfocado en la funcionalidad de bajo nivel y en la estandarización de la capa de sistemas de archivos, arquitectura de impresión, estabilización o creación de APIs para clustering y alta disponibilidad, así como para asegurar que aplicaciones de vendedores independientes sean binariamente compatibles entre las diferentes distribuciones de LINUX.

Sin embargo, con LINUX ingresando ya al mercado de los escritorios de trabajo, uno debe ir mucho más allá en la pila de las soluciones y considerar las interfaces de usuario, las facilidades de multimedia (audio/video), computación móbil, seguridad (encriptación de data, manejo de claves), calendarios, servicios de directorio, y además características de hardware. Por ejemplo, en la actualidad se presentan como verdaderos retos las siguientes estandarizaciones.

- ACPI
- Bluetooth
- Infrarojos
- USB
- IEEE1394
- Wireless
- TV Cards
- Smartcards

Puede ser algo complicado, lograr estandarizar ciertas áreas, debido a que muchos vendedores o fabricantes de hardware no publican las especificaciones de su hardware a fin de realizar drivers de código abierto, esto ocurre especialmente con tarjetas de red inhalámbricas y con trájetas aceleradoras de gráficos 3D.

Desde el punto de vista de la estandarización, el escritorio de Linux está experimentando cambios acelerados, mucho desarrollo se está haciendo sobre ésta área y se han logrado cambios en el horizonte del entorno gráfico, como son por ejemplo:

- Extensiones y modularización nuevas en el nuevo servidor X (X Server)
- NoMachine (Tecnología de compresión del protocolo X)

- Cairo (Sistema de gráficos vectoriales) con X, OpenGL, y salida Postscript/PDF
- HAL (capa de abstracción de hardware)
- Gstreamer (streaming media Framework)
- D-BUS (sistema de mensajería del bus)
- GNOME-KDE (Componentes básicos de los entornos de escritorio)

A diferencia de las interfaces gráficas de Windows y Mac, en Linux uno tiene la posibilidad de elegir y manejar muchas variables para ensamblar un entorno gráfico apropiado a las necesidades de los usuarios, esto hace que sea necesario tomar muchas decisiones en éste área, cabe aclarar que cada distribución trae un entorno gráfico personalizado por defecto el cual puede ser usado en todos los equipos y evita el trabajo de configurar un entorno gráfico completamente personalizado.

A continuación se muestran varias opciones que pueden ser tomadas en cuenta al momento de la configuraciones del entrono gráfico del cliente LINUX personalizado desde el inicio.

CAPA	ELECCIÓN
Conjuntos de herramientas para diseño de GUI	OpenMotif, GTK+,QT, WXWidgets, FLTK, FOX, Swing, SWT
Administradores de ventanas	FVWM, IceWM, WindowMaker, Metacity
Entornos de escritorio	XFCE. ROX, CDE, Jesktop
Entornos de escritorio 3D	Metisse, Looking Glass
Entornos componentes de escritorio	KDE, GNOME, GNUStep

Tabla 6: Herramientas de desarrollo en modo gráfico para Linux

Elaborado por : Pedro Barzallo.

Los administradores de ventanas son clientes X que controlan como otros clientes X son organizados, colocados, movidos o modificados en su tamaño. Pueden además proveer barras de titulo y otras decoraciones para las ventanas, maneja el foco de la venta, entre otras funciones.

Para simplificar la programación gráfica, existe gran cantidad de GUI (Grafical User Interface) desarrollados los cuales se basan en las librerias X11, existe también muchos entornos de desarrollo integrados (IDEs) disponibles que simplifican la programación de GUI, como Kdevelop/QTDesigner para KDE/Qt y Anjuta/Glade para Gnome/GTK+, MonoDevelp para Mono C#, entre otros.

Los entornos de escritorio proveen un entorno mucho más rico que únicamente los administradores de ventanas, los cuales ofrecen aplicaciones de productividad como, clientes de correo electrónico y calendario, mensajería instantánea, manipulación de imágenes, edición y observación de documentos, escaneo, quema de CD/DVD, entre otras muchas.

Estas aplicaciones son creadas con herramientas estándar GUI, y tienen una apariencia homogénea, son flexibles a los temas, poseen comunicación entre aplicaciones, funcionalidad de arrastrar y soltar, administración de sesión, y administración de escritorio virtual, los entornos gráficos de KDE y Gnome no utilizan un único modelo de componente sino que utilizan muchos de acuerdo a al aplicación que se ha de instalar por ejemplo OpenOffice utiliza UNO, Mozilla utiliza XPCOM, KDE utiliza Kparts, GNOME utiliza Bonobo.

La estandarización y unificación del modelo componente es una cuestión sumamente complicada, pero las aplicaciones pueden al menos comunicarse con CORBA, XML-RPC, SOAP o DCOP, las cuales hacen posible la integración del escritorio. Afortunadamente las versiones más recientes de Linux están empezando a estandarizarse alrededor de GNOME y KDE, así como de sus herramientas de desarrollo. Algunos vendedores tradicionales de UNIX han comenzado a adoptar estos entornos gráficos también

En lo referente a los entornos gráficos cabe destacar que KDE está basado en la plataforma cruzada Qt, desarrollada por Trolltech, y usa el componente modelo Kparts junto con el mecanismo DCOP IPC/RCP, es un entorno gráfico que tiene todas las características necesarias para reemplazar el entorno gráfico de Windows.

Además permite la ubicación de íconos y carpetas en el escritorio, siendo posible ejecutar

aplicaciones a través del panel KDE (Kicker), permite organizar fácilmente elementos en estilo de applets como reloj, control de bateria y estatus de wireless, entre otros, adicional a esto incorpora herramientas como Kontact aplicacion de colaboración con Kolab o eGroupware, como servidor de calendario, Koffice suite (Kword, Kspread, Kpresenter, Kivio, Karbon, Kchart, Kexi,etc), K3b quemador de CD/DVD, Digikam, Scribus, Konqueror, entre otras herramientas muy interesantes.

En el otro borde del espectro tenemos a GNOME, es un entorno de escritorio basado en CORBA (ORBit2) y el conjunto de herramientas GUI GTK+. Es el escritorio por defecto de distribuciones como Redhat, Debian y otro vendedores tradicionales de UNIX incluyendo a SUN, entre las apliaciones más importantes que incluye el entorno Gnome podemos nombrar a AbiWord, procesador de Textos, Gnumeric Hoja de cálculo, Evolution cliente de correo y calendario, Gnome Meeting, GNUCash, y herramientas de Novell Groupwise como, OpenGroupware, Scalix, Bynari, Sun, ExchangeIT y el excelente navegador Nautilus.

Los entornos gráficos analizados incluyen la posibilidad de usar temas, cambiar y personalizar iconos, completa personalización del escritorio que permite una sensación de libertad tanto en la configuración como en el uso por parte del cliente, sus interfaces gráficas son intuitivas y permiten el fácil uso de cualquier usuario sea o no experto en otras plataformas como Windows o Mac.

4.6.4. Migración de aplicaciones

Para una eficiente migración de aplicaciones se deben definir los tipos de actividad informática no especializada en una administración, dentro de estos grupos no se deben contemplar actividades como la Gestión de Proyectos o Sistemas de Información Geográfica, aclarar que estos grupos deben ser muy pequeños para el éxito de la migración.

Entonces los grupos “funcionales” se dividirán en Principales y Secundarios, principales aquellos que representan la funcionalidad del negocio y secundarios aquellos que prestan apoyo a los grupos principales, por este motivo no deberán ponerse en marca de manera independiente.

Grupos Principales

Ofimática: Consiste en la creación, modificación e impresión de archivos que contienen datos de negocio formateados estándar, como cartas e informes. También la creación, modificación e impresión de hojas de cálculo y presentaciones. Y debe haber utilidades para gestionar esos archivos. Los formatos de facto de los archivos Microsoft ***.doc**, ***.xls** y ***.ppt** se deben poder leer y escribir con gran precisión. Además, formatos abiertos como PDF se deben poder leer y escribir. Los idiomas locales europeos y configuraciones como la moneda y el alfabeto deben contar con el debido apoyo.

Correo : Consiste en la creación, recepción y visualización de correo electrónico, incluido el apoyo para lograr un correo seguro como S/MIME.

Calendarios y herramientas colaborativas de trabajo en grupo : Consiste en la creación y gestión de calendarios de grupos y libretas de direcciones. Los calendarios deberían permitir concertar reuniones y reservar alojamiento. Las libretas de direcciones se integrarían con los otros grupos funcionales.

Acceso a la web y servicios: Consiste en la capacidad de acceder a los protocolos de servicio de Internet y visualizar los resultados. Esto se hace normalmente con un navegador. Además de la capacidad de crear contenido y hacerlo accesible tanto interna como externamente.

Gestión de documentos: Consiste en el almacenaje central de documentos con mecanismos de recuperación eficaces.

Bases de datos: La manipulación de datos estructurados en base de datos tanto centrales como personales.

Grupos secundarios

Estos grupos suelen estar definidos por servicios técnicos y normalmente no se implementarían por su cuenta. Entre otros, se incluyen los siguientes: gestión de usuarios, autenticación y autorización, detección de virus y spam, copias de seguridad y recuperación gestión de la impresión.

Como se ha revisado en los primeros capítulos del presente documento existe gran variedad de aplicaciones basadas en software libre que pueden ser utilizados, la desición de su uso depende básicamente de la necesidad propia de cada organización y de la voluntad de cambio.

4.6.5. Planificación de la administración de clientes

Todos los grupos funcionales deben ser configurados teniendo siempre presente la cuestión de la seguridad. La seguridad en el software sólo funciona si existe en el marco más amplio de la gestión de la seguridad. Los datos confidenciales sobre las LAN deberían estar cifrados siempre que sea posible. Los datos sensibles sobre Internet también deberían estar cifrados. Esto se puede hacer con un “túnel” en las conexiones sobre productos como ssh y stunnel.

Datos en memoria

Los datos confidenciales que se guardan en dispositivos móviles deberían cifrarse en disco. Lo ideal sería que todos los datos se cifren pero esto impondría significativas sobrecargas que no siempre resultarían aceptables. Hay un cierto número de sistemas de archivo seguros y el próximo kernel de Linux proporciona mayor apoyo para ellos.

Autenticación

Los métodos seguros para identificar únicamente a una persona o una máquina son parte de la comunicación con otras personas o máquinas. Esto incluye las firmas y las infraestructuras PKI. No se testó ningún sistema PKI como parte de este proyecto. Toda la autenticación se hizo sobre las bases de datos LDAP con una contraseña estándar.

Autorización

Tras la autenticación, hay que determinar lo que una persona o una máquina pueden hacer y en qué circunstancias. Esto suele ser parte de sistema operativo o el código de aplicación. El Control de Acceso Basado en el Papel (*RBAC, o Role Based Access Control*) ha sido definido por el NIST de Estados Unidos y está disponible para Linux.

Control de virus

El control de los virus es necesario sobre todo para detener la transmisión de virus a otros sitios no Software Libre. Aunque el correo electrónico es uno de los principales medios de transmisión de virus, no es el único y por eso hay que generalizar el escaneo de archivos para detener la transmisión por otros medios.

Actualmente, CLAMAV es una herramienta Software Libre que haga realiza ese tipo de escaneo. Sin embargo con una buena configuración de los sistemas de archivo en el servidor y en los escritorios se puede garantizar que los únicos archivos ejecutables son los que fueron instalados por el administrador del sistema. Por eso es importante que los administradores del sistema se aseguren de que los archivos que instalan sean fiables, por ejemplo comprobando la firma del vendedor de la Distribución que hay en los archivos.

Cortafuegos

Todos los sistemas operativos Software Libre actuales tienen cortafuegos internos de filtrado de paquetes, la mayoría de los cuales son de estados. Los cortafuegos de estados son los que mantienen información sobre las conexiones en curso y las corrientes de datos a través del cortafuegos, y permiten pasar a los paquetes que están relacionados con dichas conexiones,mientras que filtran o rechazan a los paquetes que no lo están. Los cortafuegos que no son de estados examinan cada paquete por sus propios méritos, sin guardar ningún registro de los paquetes anteriores. Existen accesorios especializados para protocolos como los ftp y de telefonía H.323 que usan medios de conexión no estándar.

Iptables, actualmente incluido en el GNU/Linux, e ipfilter, incluido con FreeBSD, son buenos productos cortafuegos. Packetfilter se incluye ahora con OpenBSD y también está bien considerado. La buena práctica en el caso de los cortafuegos externos es tener dos diferentes entre la conexión a la red pública y los servidores externos.

Gestión de usuarios

El mantenimiento de usuarios y grupos de usuarios, incluida la gestión de las contraseñas. Productos como Directory Administrators y gq permiten el mantenimiento de las bases de datos de LDAP.

Gestión de configuraciones

Aunque un cliente gestionado centralmente y bien diseñado sólo debería tener un estado local mínimo, actualizar su configuración sin volver a instalarla desde cero sigue siendo algo deseable para las grandes redes de las que se espera que estén activas mucho tiempo. Por ejemplo, si un servicio central fundamental se cambia, es posible que los clientes tengan que ser reconfigurados para poder usarlos.

Mantenimiento manual de la configuración

Los Administradores pueden mantener las actualizaciones de una configuración de forma manual ya que pueden dotar de software a las actualizaciones. Sin embargo, aparecen problemas de sincronización similares. La modificación manual de los archivos de configuración, con frecuencia guardados en archivos de texto plano, son especialmente propensos a los errores mecanográficos.

Herramienta de Gestión Cfengine

El *GNU Configuration Engine* (se puede consultar http://www.dfengine.org/) automatiza la configuración remota de los clientes integrados en la red. Da apoyo a una gran variedad de elementos de UNIX, y su potente concepto de clase permite gestionar a diferentes grupos de clientes con una mínima configuración. Agentes autónomos para los clientes pueden mantener los archivos de texto, las interfaces de red, los enlaces y los permisos relacionados con los archivos, el almacenaje temporal y los sistemas de archivos montados.

Las siguientes son algunas de las funciones que pueden automatizarse mediante `cfengine`:

- Controlar y configurar la interfaz de red.
- Editar archivos de texto.
- Hacer y mantener enlaces simbólicos, incluidos los enlaces múltiples a partir de una orden sencilla.
- Comprobar y establecer los permisos y la propiedad de los archivos.
- Limpiar (borrar) los archivos basura que desordenan el sistema.
- Montaje automatizado, sistemático, de sistemas de archivos (en Unix).
- Comprobar la presencia de importantes archivos y sistemas de archivos.
- Ejecución controlada de comandos (órdenes) de shell y *scripts* de usuarios.

Cfengine sigue una estructura de decisiones basada en las clases.

4.6.6. Consideración sobre Desktops y Notebooks

Es necesario diferenciar el trabajo de un usuario que tiene un equipo de escritorio con aquel que posee un equipo portátil, pues la forma como estos trabajan son completamente distintas, generalmente quien trabaja a partir de un equipo portátil requiere trabajar fuera de oficina y luego requerirá sincronizar sus datos una vez que regrese y se conecte a su puesto de trabajo en la oficina.

O si posee conectividad remota a las aplicaciones de la organización, debe poder hacerlo desde la nueva plataforma, generalmente la migración de equipos portátiles requieren mayor grado de personalización y mucho más trabajo en el momento de poner a trabajar el hardware de manera eficiente, y se convierte en una tarea mucho más delicada pues usualmente son los gerentes y administrativos quienes en nuestro medio trabajan con equipos portátiles y no desean que los cambios compliquen su trabajo o peor aún arriesguen su eficiencia y productividad.

Parte vital del proceso de migración de equipos portátiles hacia una plataforma GNU/Linux es conocer claramente que componentes de hardware posee el equipo en el que se va a instalar GNU/Linux y si éste es compatible con la versión y distribución seleccionada para la migración, en la actualidad es muy probable que gran cantidad del hardware se autoconfigure sin embargo existe aún hardware como tarjetas de video 3D, modems desarrollados para windows, Tarjetas de red inhalambricas, lectores de memorias, camaras web, entre otros dispositivos cuyo fabricante no hayan liberado el software para funcionar sobre GNU/LINUX o no exista una forma fácil de configurarlo.

En lo referente al hardware la diferencia entre un equipo de escritorio y uno portátil es que en el equipo de escritorio tendremos la posibilidad de realizar cambios de hardware, mientras que en un equipo portátil no es posible realizar cambios de hardware como tarjetas de video, sonido, entre otras pues están construidas dentro de la tarjeta principal.

Para solucionar estos conflictos de hardware ya sea interno no externo, portátil o de escritorio

existen varias organizaciones dedicadas enteramente a proyectos ya sea de ingeniería inversa o de desarrollo para lograr la compatibilidad del hardware con GNU/LINUX, entre ellas se puede nombrar las siguientes:

- IMPRESIÓN : CUPS (Commom Unix Printing System) http://www.cups.org
- ESCANEO: SANE (Scanner Access Now Easy) http://www.sane-project.org
- Smart Cards : M.U.S.C.L.E. http://www.linuxnet.com
- Smart Card Driver: http;//smartcard.sourceforge.net
- Cámaras digitales: Proyecto gphoto2 http://www.gphoto.org
- Modems : http://linmodems.org

En muchos otros casos varios fabricante ofrecen sus propias versiones de drivers como samsung para sus equipos multifunción, algunos fabricantes de Software Modems, entre otros.

Es necesario aclarar que el problema de la existencia o no de controladores, drivers o cualquier otro software que permita el correcto funcionamiento del hardware en un sistema operativo en particular no es responsabilidad del fabricante del sistema operativo sino del fabricante del hardware quien bien debe facilitar el software de control del hardware o a su vez abrir la plataforma para que un tercero (en este caso la comunidad de software libre) pueda desarrollar bajo su autorización el software que permita controlar eficientemente su dispositivo.

OPCIONES DE CONECTIVIDAD

En momentos en que el Internet está en todos lados, y todo el tiempo, la conectividad ha llegado a ser una de las mas importantes características de un cliente. Debido a la forma como el internet fue creado, basado en estandáres de Unix, y Linux también debe su orígenes a Unix, es evidente que Linux puede llenar facilmente todos los requerimientos en este campo.

Naturalmente una gran cantidad de tarjetas de red Ehternet son hoy en día soportadas en Linux, por lo tanto en éste área es poco probable que se presenten problemas. Por otro lado se debe reconocer las limitaciones que existen con respecto a las conexiones inhalambricas. Muchas tarjetas de red inhalambricas disponibles en el mercado han sido construidas para el mercado PYME, en este mercado prevalece el precio sobre la calidad, así pues los fabricantes con el afán de presentar un producto más económico no trabajan en función de la compatibilidad y servicio sobre Linux, por lo cual es una buena práctica escoger hardware de fabricantes con buena reputación como Cisco por ejemplo el cual ofrece drivers para Linux en sus tarjetas inhalambricas.

El mayor problema de conectividad tanto en equipos portátiles cuanto en Pc's de escritorio, se presenta con los llamados software modems o win modems, esto se debe a que la mayoría de equipos de computación trae este tipo de hardware preinstalado, sin embargo existe ya disponibilidad de varios drivers para algunos tipos de modems existentes en el mercado, lo cual ayuda a solventar este problema, aunque siempre nos queda la posibilidad de conectar un modem externo ya sea a través de un puerto serie con conexión RS232 en nuestro equipo o USB, generalmente soportados como modem en hardware en Linux y cuya configuración representa menos problemas.

Trabajo desconectado

A través de protocolos como POP3 y con el uso de clientes de correo al estilo Outlook o Lotus Notes, podemos trabajar en nuestros correos electrónicos sin necesidad de estar conectados al Internet o con nuestra oficina todo el tiempo, afortunadamente para resolver este tipo de inconvenientes existen herramientas de software libre como Evolution o Mozilla Thunderbird, además existen herramientas propietarias para Linux como Novell Echange Conector 2000 la cual combinada con Ximian Evolution permite también compartir calendario tal cual lo hacen Ms Exchange/Outlook e Lotus Notes de IBM.

Para la tarea de actualización de archivos los desarrolladores de software libre proponen, rsync la cual es una poderosa herramienta que puede ser utilizada para la transferencia incremental de archivos, usada con las configuración correcta puede llenar todas las expectativas de quienes han

utilzado herramientas com iFolder de Novell y el Portafolios de Microsoft para sincronizar sus archivos. Es necesario para esto generar un script en las computadoras a sincronizar para que su uso sea sencillo.

4.6.7. Aplicaciones no migrables

Definimos como aplicación no migrable aquella que está enmarcada en las siguientes condiciones:

- No existe una versión de la aplicación disponible para entornos de software libre LINUX.
- No existe una aplicación alternativa desarrollada con el concepto de software libre.
- Ejecutar la aplicación en un entorno Linux no es funcional, o no es posible.
- El importe por adquisición de nuevas licencias hacen que mover a Linux sea imposible o demasiado elevado.

Una vez que se haya determinado que una aplicación es imposible de migrar a un entrono de software libre (GNU/LINUX) se pueden tomar los siguientes pasos para tratar de dar una solución:

- Investigar la posibilidad de ejecutar la aplicacion en un servidor Windows que pueda ser accesado a través de mecanismos de acceso remoto como Terminal Server, Citrix, Metaframe, NoMachine, Tarantella, etc.
- Examinar la posibilidad económica de ejecutar la aplicación sobre máquinas virtuales por ejemplo utilizando Vmware con Windows para aquellas aplicaciones nativas Windows.
- Crear clientes con doble arranque si la aplicación no se puede ejecutar en los casos anteriores.
- Dejar algunos clientes fuera del proceso de migración y consolidar todas aquellas aplicaciones no migrables en esos clientes.

Solución basadas en Terminal Server, Citrix Metaframe, etc.

Si la aplicación puede ejecutarse centralizadamente en un servidor, soluciones como Windows Terminal Server, Citrix Metaframe, NoMachine o Tarantella, pueden ser utilizadas para tener acceso remotamente. Antes de que una aplicación pueda ser movida a un servidor central deben cumplirse las siguientes condiciones:

- La aplicación debe poder ejecutarse en un entorno multiusuario, lo cual tiene varias consecuencias:
  - Las Configuraciones se almacenan en varios lugares, en el registro y en el sistema de archivos.
  - Más de un usuario puede ejecutar la aplicación simultáneamente.
- La licencia de la aplicación debe permitir un entorno multiusuario
- Los recursos necesarios para la ejecución de varias instancias de la aplicación deberán ser llenados, es decir mayor exigencia de recursos de hardware.

Están disponibles aplicaciones clientes Linux para Terminal Server, Citrix Metaframe y NoMachine. El cliente para Terminal Server es Software Libre. Citrix Metafrema se incluye en su adquisición y NoMachine está disponible para bajarlo del internet.

Soluciones basadas en Vmware o Sun Xvm VirtualBox.

Es posible ejecutar maquinas virtuales que ejecuten Windows sobre entornos Linux, de tal forma que podamos correr aquellas aplicaciones no migrables o que no pueden ser instaladas en un servidor central.

La máquina virtual tendrá toda la funcionalidad de una máquina Windows, y podrá ser cargada con la imágen de un cliente Windows definido incluso antes de la migración a Linux. La

máquina podrá conectarse a un dominio y lo hará a través de un bridge o un NAT. Esta solución puede resultar costosa, pues requiere de la adquisicón de licencia de Windows como de Vmware.

Fuera del costo esta solución implica administración y capacitación adicional para mantener corriendo las máquinas virtuales en los clientes, posibles requerimientos adicionales de hardware y espacio en disco, y finalmente el usuario puede sentirse tentado a utilizar la máquina virtual y dejar de usar su nuevo cliente Linux.

Solución del doble arranque

Esta solución es muy parecida a la anterior, su diferencia sustancial es que requiere reiniciar el eqiupo para ingresar a la aplicación, podemos anotar como desventajas las siguientes_

- Se requiere de una Lincencia de Windows completa,
- Administración adicional debido a la doble partición,
- Complejidad adicional en la configuración de red, difrentes hostnames y dirección IP
- Se requiere una partición que permita el acceso desde los dos sistemas operativos.
- El usuario final se verá tentado a continuar trabajando en Windows.

La ventaja sobre la solución de máquinas virtuales es que no se requiere de la adquisición de una licencia de Vmware, ni recursos de hardware adicionales como mayor procesador, memoria. Sin embargo solo un sistema operativo podrá ejecutarse en el mismo tiempo. Se recomienda que el cliente Windows tenga instalado el software básico para trabajar y nada más.

4.6.8. problemas post-migración y soporte técnico, Administración del cliente LINUX

Luego de migrar un grupo de clientes a Linux, éstos necesitarán soporte, no solo para su trabajo del día a día sino para solventar los problemas provenientes de la migración en sí misma. Recordar que no todo el soporte tendrá una naturaleza técnica. El usuario al principio puede sentirse perdido en el nuevo entorno gráfico la ubicación de las aplicaciones, la apariencia del nuevo sistema operativo y esto incluso puede llegar a asustarlo.

La administración de un cliente Linux requiere además de una nueva metodología para solución de problemas. Encontrar la solución a un problema en Linux es muy diferente a Windows, por lo tanto los administradores tendrán que adaptarse esta nueva metodología, es necesario conocer que el primer paso en el procedimiento para resolver un problema en Linux no es "reiniciar el equipo" como sucede con Windows.

El hardware se puede supervisar para ver si tiene defectos y posibles fallos, por ejemplo usando discos duros habilitados SMART y hardware que comprueba la salud del sistema. Los sistemas de hardware y software también se supervisan para ver si tienen fallos, posibles fallos, ausencia de servicio y falta de capacidad.

MRTG y Snmpd

MRTG (*Multi-Router Traffic Grapher* - Esquematizador de tráfico con enrutador múltiple, http://people.ee.ethz.ch/~oetiker/webtools/mrtg/) es una herramienta de supervisión diseñada en principio para hacer el seguimiento y trazar el gráfico del uso de la capacidad en los enlaces de la red. No obstante, ha pasado a ser una herramienta capaz de hacer un seguimiento virtual de cualquier parámetro cambiante, y puede usarse para supervisar variables tales como el uso del espacio de disco y memoria, el uso de servicios en red (por ejemplo, los referidos a la estadística sobre volúmenes de correo electrónico procesados, páginas web servidas, etc.), la temperatura del sistema y la velocidad del ventilador, y otras variables.

Snmpd (*Simple Network Management Protocol Daemon*, http://net-snmp.sourceforce.net/) es un servidor de gestión de sistemas que puede ejecutarse en cada máquina de escritorio de una empresa. Proporciona información sobre la gestión de los sistemas a los clientes, normalmente a un cliente central de SNMP que reúne las estadísticas de diversas máquinas. *MRTG* puede actuar como ese cliente y realizar esta función, proporcionando una visión general gráfica del estado de un gran número de máquinas cliente.

Nagios

Nagios (antes conocido como *NetSaint*, http://www.nagios.org/) es un anfitrión que se puede personalizar, un sistema de gestión y supervisión de redes y servicios. Puede supervisar servicios de red y realizar diversos procedimientos de recuperación si descubre que un servicio no está disponible o tiene problemas, incluido el de llamar a *scripts* de recuperación automática y administradores de sistemas de alerta para el programa. *Nagios* también puede proporcionar informes y visiones generales del estado presente y pasado de los servicios que supervisa.

smartd

El conjunto de herramientas *SmartMonTools* (http://smartmontools.sourceforge.net/) incluye un Daemon (duende, demonio) llamado *Smartd* pensado para supervisar la función SMART (*Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology* - Tecnología para la creación de Informes, el Análisis y la Auto-supervisión), o modernas unidades de disco duro. Como estos dispositivos son uno de los componentes que más fallan en un ordenador moderno, SMART está destinado a supervisar los parámetros de la unidad y advertir a un administrador del sistema de los posibles fallos antes de que se produzcan. *Smartd* está pensada para recibir esas advertencias y tomar medidas, normalmente alertando al administrador del sistema.

Copia de seguridad y recuperación

Se considera que todos los datos de la Administración y los usuarios están en uno o más servidores. Es necesario poder hacer volcados inclementales, encontrar volcados con archivos dados

y restaurar los archivos individuales o los sistemas de archivos en su totalidad. La copia de seguridad de los datos del usuario tiende a ser más fácil en los sistemas Unix y Software Libre que con *Windows* porque los archivos de datos de usuarios, incluidos los datos de configuración, suelen estar en un único directorio. Esta es otra área en la que un producto propietario como *Legato* puede ser necesario para obtener las características y el fino control requerido en un sitio grande.

Dump y Restore

Estos dos programas se entregan como parte de la mayoría de las distribuciones y veces se usan junto con *tar* y *cpio* en *scripts* personalizados para hacer copias de seguridad y recuperar máquinas únicas.

Amanda

Amanda (http://www.amanda.org/) es un producto de servidor de cliente diseñado para respaldar múltiples máquinas en un solo dispositivo. También puede respaldar a *Windows* a través de *Samba*.

Las instalaciones de software no permanecen estáticas a lo largo de toda su vida. Tras la instalación inicial se harán actualizaciones de software del tipo de corrección de errores o de seguridad. Además, será necesario quitar o añadir paquetes para gestionar el software sin reinstalar todo un sistema.

Mantenimiento y Administración del actualizaciones de software

Siempre que sea posible, las actualizaciones deberían hacerse utilizando las técnicas de recibir (*push*) en vez de obtener (*pull*). La decisión de obtener actualizaciones debería tomarla la máquina, sea servidor o escritorio, una vez que se haya comprobado a sí misma a través de un servidor maestro. Las actualizaciones no deberían estar bajo el control de los usuarios. De esta manera, las máquinas se pueden mantener en el mismo nivel de revisión.

Los administradores de sistemas pueden hacer las actualizaciones de software de manera manual. Ello podría implicar el conectarse al cliente a distancia, copiando los paquetes actualizados e instalándolos en el gestor de paquetes original del distribuidor. Pero aunque esto ofrece un correcto control del administrador, es proclive a los errores y hace difícil la sincronización de grandes grupos de máquinas.

Algunas distribuciones ofrecen herramientas de actualización para mantener sus paquetes estándar, pero siguen necesitando una intervención manual y es posible que no proporcionen ampliaciones a la distribución básica. Por otro lado varias distribuciones ofrecen la posibilidad también de configurar actualizaciones de manera automática, así podemos nombrar a Red Carpet de Ximian, APT entre otros los cuales se mencionan a continuación.

Red Carpet (http://www.ximian.com/products/redcarpet/) es un software libre de actualización de Ximian. Comenzó como gestor de paquetes gráficos para el software de escritorio de Ximian, pero ahora ofrece acceso seguro a líneas de comandos remotos y más canales de software como, entre otros, actualizaciones de distribuciones. *Mandrake, SuSE y Red Hat* tienen su apoyo actualmente. Ofrece automatización y administración remotas, por lo que un gran número de clientes se pueden mantener centralmente.

Pero conserva cierta estructura de su diseño original. No da apoyo al kernel ni a las actualizaciones de arquitectura mejorada. Puede configurarse para actualizar software procedente de canales personalizados. Se puede usar un producto de servidor propietario, *Red Carpet Enterprise*, para facilitar la gestión de grandes grupos de software.

Red Hat ofrece una serie de servicios para actualizar software como parte de su *Enterprise Network* propietaria (http://www.redhat.com/software/rhen/software_delivery) El más potente es su *Satellite Server*, que permite la plena personalización de actualizaciones y erratas. Todos los servidores funcionan con sus clientes estándar *Update Agent* en la distribución. Y lo mismo dicho en cuanto a permitir el uso de la interfaz gráfica se puede aplicar aquí al *Red Carpet* antes comentado.

APT es un conjunto (suite) estándar de herramientas que se suministra con la distribución *Debian GNU/Linux* que permite actualizaciones automáticas del software instalado en una máquina. Puede comprobar las dependencias entre los paquetes de software instalados en la máquina y disponibles desde los repositorios de software a los que su configuración le permite controlar, y recuperar e instalar importantes actualizaciones disponibles en un repositorio.

Las empresas pueden configurar e instalar sus propios repositorios de software para instalarlos en sus clientes (*Debian* incluye herramientas para configurar y mantener esos repositorios), usar repositorios proporcionados por *Debian* y por otros, o usar cualquier combinación de estas fuentes de software actualizado. *APT* se ha hecho funcionar en sistemas operativos como *Red Hat Linux y Mandrake*, donde ofrece una funcionalidad similar a *Red Carpet*, y en algunos casos incluso mejor.

4.7. Personalización del cliente GNU/LINUX

El proceso de personalización del cliente GNU/LINUX puede ser más o menos complejo dependiendo del cliente a configurar y personalizar, es necesario que en base a un esquema previamente elaborado se defina de manera clara la directriz de cada uno de los grupos de clientes y su configuración.

Al igual que en el subtema “4.5.1. Investigación de las aplicaciones clientes utilizadas” del presente documento se sugiere realizar un cuadro que permita organizar el tipo de aplicación de los equipos para generar de esta manera un estándar de instalación y configuración cliente GNU/LINUX así como del modo gráfico.

Para comenzar con la personalización del entorno gráfico será necesario definir como política que entorno gráfico utilizaremos, en Linux tenemos varios entornos gráficos a escoger entre ellas Gnome, ahora ya en la versión 2.2, y KDE en su versión estable más reciente 3.5.7 el cuál está ya por lanzar la versión 4.0 en estos días, estos dos entornos gráficos (KDE y Gnome) son los más

importantes y completos sin embargo en Linux se disponen también de los que se enumeran a continuación:

X Desktops con Entorno de desarrollo

- Backbone: Un entorno de escritorio basado en GNUstep.
- Etoile: Otro entorno de escritorio basado en GNUstep.
- GNOME (developer site): El modelo de objetos del entorno GNU Network.
- GNUstep: La implementación GNU de OpenStep
- KDE (developersite): El entorno de escritorio K

Entornos gráficos planos

- AfterStep: Administrador de ventanas que combina flexibilidad y un look elegante
- AntiRight: Entorno ligero basado en scripts que usa librerías Motif.
- Enlightenment: Administrador de Ventanas Enlightenment.
- fluxbox: Administrador de ventanas ligero que sorporta tabs.
- FVWM: Administrador de ventanas extremadamente personalizable y algunas aplicaciones
- IceWM: Administrador de ventanas diseñado para ser pequeño, rapido y ligero.
- Matchbox: Entorno para computadoras de mano, no pc's de escritorio.
- GoFun: Escritorio ligero con especificaciones de pc's de línea baja.
- ROX: Es un entorno libre, basado en GTK+, con paradigma arrastrar y soltar.
- WindowMaker: Administrador de ventanas para trabajar con GNUstep.
- XFCE: Interfaz ligero basado en GTK+
- XPde: Entorno como XP, diseñado para usuarios de windows que migran a Linux
- EDE: Entorno de escritorio pequeño. Construido para ser rápido y simple.
- UDE: Intenta crear un administrador de ventanas original.
- LxDE: Provee a nuevo entorno de escritorio liviano y rápido.

Entornos de escritorio 3D

- Looking Glass: Entorno de Escritorio Looking Glass 3D.
- Metisse: Projecto de escritorio Metisse 3D .
- True3D*Shell: Entorno de escritorio Open Source 3D.
- Compiz: Administrador de ventanas basado en OpenGL, para extender escritorios existentes como Gnome y KDE

Entornos de escritorio clásicos

- CDE: Tradicional entorno de escritorio propietario basado en Motif.
- TkDesk: Devora toso los entornos de escritorio listados.
-

4.8.Integración del Cliente Linux a Dominio de Windows

El proceso de añadir servidores individuales de GNU/Linux a un Dominio Windows NT existente es extremadamente sencillo, para este cometido indicamos que los pasos a seguir deben ser los que se muestran a continuación.

1. Instalar un servidor GNU/Linux, dando una dirección fija de IP.
2. Asegurarse de que los paquetes Samba están instalados: se necesitan típicamente *samba, samba-common y samba-client*. Se suelen incluir en una instalación de "servidor".
3. Editar /**etc/samba/smb.conf**, establecer el modo de seguridad del **dominio**, y definir el nombre de dominio. Hacer una lista de los PDC y BDC como servidores de contraseñas. Definir las partes que la máquina ha de servir.
4. Crear los directorios que han de compartirse, y establecer la propiedad y los permisos adecuados.
5. Unir la máquina al dominio de *Windows NT* existente usando la contraseña de Administración de Dominio (o cualquier otro nombre de usuario y contraseña que tenga la

facultad de hacerlo):

Smboasswd –j DOMAINNAME –r PDCNAME -U Administrator

6. Iniciar samba y disponerlo para que se reanude en reinicio:

/etc/init.d/smb

Stara

chkconfig smb on

El servidor aparecerá ahora en las listas de navegación y se puede usar como un servidor de Windows NT.

Ejecutar escritorios GNU/Linux en dominios Windows NT

En las primeras etapas del ensayo de las herramientas de Software Libre, es muy útil ejecutar las máquinas individuales de GNU/Linux con configuraciones muy sencillas, a las que se les puede dar acceso a archivos en servidores *Windows* para los tests de compatibilidad y migración usando el comando **smbmount**.

Montaje es el término de Unix/Software Libre para hacer que un disco o parte de un sistema de archivos remoto forme parte de la jerarquía de archivos de la máquina local. El proceso se suele hacer automáticamente en tiempo de arranque bajo el control del archivo /**etc/fstab**, pero también se puede hacer de manera interactiva. Por ejemplo, el comando para llevar un CDROM de norma ISO al sistema de archivos bajo /**mnt/cdrom** sería:

Mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

El comando **mount** suele tener el uso restringido al superusuario por razones de seguridad. Esto no es un problema cuando la máquina la está usando un administrador de sistemas, pero puede ser difícil si está implicado un usuario no técnico. GNU/Linux proporciona varias formas de tratar este problema:

1. Usar una entrada especial en /**etc/fstab** que permita a usuarios corrientes montar ciertos objetos predefinidos. Este es el modo habitual de permitir que los disquetes y los CDROM sean montados a petición. Los archivos del dispositivo montado suelen mostrarse como propiedad de cualquiera que haya hecho que se monte el dispositivo.
2. Usar un programa **setuid-root** para hacer la operación privilegiada, habiendo comprobado antes que es segura. Este es el modo más fácil de manipular el montaje de partes remotas de *Windows*.
3. Usar un **automounter** para montar sistemas de archivos cuando se accede a ellos por primera vez y desmontarlos cuando ya no se usan. El automontador funciona como un daemon y suele ser accionado por datos de configuración de amplitud de red. Este método requiere más esfuerzo para su configuración que los otros, pero es extremadamente útil en las redes grandes.

En este esquema, usaremos los comandos **smbmount** y **smbumount** para hacer que una parte de *Windows* existente aparezca como parte del sistema de archivo GNU/Linux local. En los sistemas *Red Hat Linux* estos forman parte del paquete *samba-client*, por lo que debe asegurarse de que ha instalado los paquetes *samba-client y samba-common*..

Estos programas están pensados para que a las piezas críticas se les pueda dar privilegios de usuario *root*, aunque no se instalan normalmente de esa forma de manera predeterminada, así es que algunos comandos se pueden ejecutar como *root* antes de que se usen por primera vez:

Chmod u+s /usr/bin/smbmnt /usr/bin/smbumount

Cabe observar que el comando cambia **smbmnt** más que **smbumount**. Esto es importante porque **smbmnt** sólo encapsula las funciones de **smbumount** que requieren privilegios de usuario *root*. Una vez hecho esto, cualquier usuario puede usar comandos **smbmount** y **smbumount** y funcionarán con los necesarios privilegios de *root*.

Ahora cualquier usuario puede hacer que una parte de SMB de *Windows* esté disponible como parte del sistema de archivos GNU/Linux montándolo en un directorio que ya pose. Cualquier archivo que ya está en el directorio será invisible mientras la parte de SMB esté montada en la parte superior.

Como ejemplo, supongamos que el usuario de GNU/Linux ***fred*** quiere acceder a archivos de un servidor de *Windows NT* llamado NT4SERVER en el dominio THESTATE, que son compartidos con el nombre de FREDERICK y pertenecen al usuario de *Windows* FREDERICK. ***fred*** comienza por hacer un nuevo directorio para montar la parte de Windows en:

```
mkdir   ~/ntfiles
```

(La notación "~/" significa "en mi directorio directo"). Esto sólo hay que hacerlo una vez. Ahora, montar la parte remota:

```
smbmount //nt4server/frederick ~/ntfiles \
-o username=frederick –o workgroup=thestate
```

El comando debería teclearse en una línea, o partirlo con caracteres de continuación de línea "\" como se ve aquí. Sugerirá la contraseña FREDERICK en el servidor, y luego montará la parte de *Windows* en la parte superior del directorio ntfiles en el directorio directo de ***fred***. Para evitar teclear lo mismo en cada conexión (*login*), se puede poner en un archivo de *script* o incluso hacer que forme parte del proceso de conexión de ***fred***.

La parte montada ahora se comporta casi como si fuera parte del disco local. Los archivos pueden ser creados, borrados y editados. Aunque hay algunas advertencias. En particular, no hay intento de establecer correspondencia entre el control de acceso de tipo Unix y los ACL de *Windows NT*, por lo que los comandos para cambiar la propiedad o el modo de los archivos y directorios en la parte montada no tendrá efecto alguno.

Antes de salir, debería ser inteligente y desmontar la parte:

smbumont ~/ntfiles

También esto podría convertirse en algo automático en el proceso de salida, en caso necesario.

El proceso descrito en esta sección no crea ningún vínculo permanente entre las cuentas en servidores de GNU/Linux y las existentes en servidores de *Windows NT*, por lo que los nombres de usuario y las contraseñas deben mantenerse por separado en cada máquina. El esfuerzo de gestión que conlleva puede resultar excesivo en poco tiempo ya que el número de máquinas crece, y este esquema realmente sólo es adecuado para pequeños entornos de prueba.

Cuando se necesita un mayor despliegue piloto del escritorio Software Libre, puede seguir siendo conveniente mantener los servicios de autenticación y archivos en los servidores de *Windows NT* existentes. El daemon *winbind* de *Samba* proporciona una forma fácil de vincular los dos entornos.

Samba y Winbind son piezas estándar de la distribución *Red Hat Linux*, pero no se pueden instalar de forma predeterminada en las configuraciones del escritorio. Para usar *Winbind* se deben instalar los siguientes paquetes; *samba, samba-common y samba-client*.

El archivo **/etc/samba/smb.conf** debe editarse para mostrar el nombre correcto de dominio *Windows NT* en la línea del **grupo de trabajo**, y poner el sistema en modo de seguridad **dominio.** Los datos de la configuración *Winbind* también van en la sección global de este archivo, por ejemplo:

```
# separate domain and username with '+', like DOMAIN+username
winbind separator = +

# use uids from 10000 to 20000 for domain users
winbind uid = 10000 – 20000

# use gids from 10000 to 20000 for domain groups
winbind gid = 10000 – 20000
```

```
# allow enumeration of winbind users and groups
winbind enum users = yes
winbind enum groups = yes

# give winbind users a home directory location
template homedir = /home/winnt/%D/%U

# and a shell
template shell = /bin/bash
```

Para que *Winbind* funcione, hay que ejecutar ciertos servicios. Para iniciarlos y asegurarse de que se inician en cada arranque, los comandos son:

```
chlconfig smb on
chkconfig winbind on
/etc/init.d/smb start
/etc/init.d/winbind start
```

Ahora hay que unir la máquina al dominio *Windows NT*. Esto exige un número de usuario y una contraseña de *Windows NT* con los permisos adecuados (normalmente Admnistrator):

```
smbpasswd –j DOMAINNAME –r PDCNAME –U Administrator
```

Ahora debería ser posible obtener listas de los usuarios y grupos *Windows* con el comando wbinfo:

```
wbinfo –u
wbinfo -g
```

Para hacer que el sistema pueda disponer de los datos de *Winbind*, es necesario editar los archivos de configuración PAM y NSS. Esto debería hacerse con gran cuidado, ya que es posible encontrarse con que no puede acceder al sistema si esos archivos están dañados. En /**etc/nsswitch, conf** añadir la palabra **winbind** a las líneas **group** y **passwd**. En /**etc/pam.d/system-auth** añadir una línea como la siguiente:

auth sufficient /lib/security/pam_winbind.so use_first_pass

justo después de la línea **auth** equivalente que usa **pam_unix**, y una como la siguiente:

password sufficient /lib/security/pam_winbind.so use_first_pass

justo después de la línea **password** equivalente que usa **pam_unix.**

En esta etapa será necesario reiniciar el Daemon Cache de Servicio de Nombres:

/etc/INIT.d/nscd restar

La traducción de los grupos y nombres de usuarios de *Windows* a formato de archivo de contraseña tipo Unix ahora se puede ver con:

getent passwd

getent group

Para automatizar la creación de directorios directos de usuario en la primera conexión, añada esta línea a la parte **session** de /**etc/pam.d/system-auth**:

session required /lib/security/pam_mkhomedir.so skel=/etc/skel/umask=0022

Es importante Asegúrare de que lo arriba indicado se introduce como una única línea y se debe observar que esto creará un directorio Unix *home* separado para el usuario en cada puesto de trabajo que usen. También puede ser útil el poner un *script* en el directorio /**etc/skei** para que cada usuario monte automáticamente sus archivos de *Windows NT* en un lugar estándar y en tiempo de conexión.

Ejecutar escritorios GNU/Linux en dominios de Directorio Activo

En principio, las máquinas de escritorio GMU/Linux pueden unirse a los dominios de AD (Directorio Activo) en la misma forma que se unen a los dominios de *Windows NT*. De hecho, si el dominio AD está funcionando en modo de compatibilidad NT, se puede usar exactamente el mismo

proceso.

Los dominios de AD también brindan la posibilidad de usar el LDAP para autenticación y búsqueda de datos. Es el mismo esquema que se propone para redes mayores de sistemas Software Libre puros, y vale la pena tenerlo en cuenta. Al ampliar el esquema de AD para incluir datos Unix, se podría gestionar a los usuarios de escritorios y usuarios Software Libre con herramientas de administración AD.

Es preferible almacenar los datos centralmente al esquema *Winbind* utilizado con *Windows NT*, ya que mantiene la correspondencia entre los ID de Unix y los de *Windows NT* en la debida forma en todas las máquinas.

Cambiar PDC/BDC Windows NT por Samba+LDAP

Samba puede asumir el papel del Controlador Principal de Dominios, lo que permite eliminar a todos los servidores *Windows* incluso si algunos clientes *Windows* aún son requeridos. Nótese que no es posible sustituir precisamente el PDC o un BDC de un dominio: todos los controladores de dominios deben estar funcionando en el mismo sistema, *Windows* o *Samba*.

Esto es en parte así porque el protocolo de replicado de PDC-BDC no ha sido construido a la inversa. Además, los Controladores de Dominios adoptan un planteamiento diferente de cara a la capacidad de recuperación; la delegan a los servidores LDAP donde los datos están almacenados en realidad.

Configurar un Controlador de Dominios LDAP+Samba es una tarea demasiado amplia para describirla en detalle aquí, pero una persona con experiencia puede realizarla en un día más o menos. La tarea más amplia es la de planificar la migración de los nombres de grupo y los nombres de usuarios desde un dominio existente. Parte del trabajo se cubre en el Samba-LDAP-HOWTO de IDEALX (véase la referencia que se hace en el punto 14.12 más adelante) La misma fuente

proporciona un conjunto de esqueletos de las herramientas de migración que pueden ser una base muy buena para construir sobre ella.

En resumen, el proceso es así:

1. Instalar un servidor (o servidores) Software Libre con *Samba y OpenLDAP*. Puede ser necesario construir *Samba* desde la fuente; *Red Hat Linux 7.3*, por ejemplo, no incluye la versión admitida por el LDAP.
2. Añadir las definiciones del esquema *Samba* al servidor LDAP.
3. Configurar el servidor LADP con una estructura de árbol, básica y adecuada, de directorio y Nombre Distinguido (DN), en lo posible usando las herramientas de IDEALX para poblar el árbol con entradas "boilerplate".
4. Iniciar *Samba* y testar la función de Controlador de Dominios.
5. Usar **pwdump** en el PDC para hacer una lista de todas las entradas de usuarios en el SAM. Transferir el resultado al servidor Software Libre como archivo de texto.
6. Configurar la herramienta **smbidap-migrate-accounts.pl** de IDEALX para establecer correspondencia con el entorno en construcción. Esto no es nada trivial ya que hay muchas opciones a tener en cuenta.
7. Ejecutar **smbidap-migrate-accounts.pl** en los datos transferidos desde el PDC. Esto creará entradas en LADP para todos los usuarios de dominios. También establecerá sus contraseñas SMB para concordar las usadas con *Windows NT* (pero ello no habilitará las conexiones de Unix o GNU/Linux, ya que las contraseñas de *Windows NT* están aleatorizadas y para los sistemas Software Libre se usa otro esquema hash).

La herramienta puede crear directorios *home* si se desea.

8. Copiar ficheros de usuario y ambulantes desde los servidores *Windows* a los nuevos servidores Software Libre, o reconectar los servidores *Windows* existentes al dominio servido por los Controladores de Dominio de *Samba*.

Las redes grandes pueden necesitar servidores múltiples de LDAP con réplica de datos para tener un sistema estable. Si un Controlador de Dominios *Samba* tiene que ver con cada servidor LDAP, se puede realizar un esquema muy parecido a la configuración PDC/BDC de *Windows*.

Hay otros muchos temas a tener en cuenta, a saber:

1. La elección de herramientas para la gestión de usuarios.
2. Cómo se van a establecer las correspondencias entre los grupos de *Windows NT* y las ACL con los grupos de tipo Unís y sus ACL.
3. Si se va a usar o no un nuevo nombre de dominio para el servicio basado en el Software Libre.
4. Cómo crear contraseñas aleatorias que puedan ser usadas por el sistema Software Libre (o si continuar usando aleatorizaciones *LANMAN o Windows NT*, incluso en un entorno Software Libre puro).

Cambiar el Directorio Activo Windows 2000 por el LDAP

El grueso de los datos que hay en un Directorio Activo está en el almacén al que se accede mediante el LDAP. A primera vista, esto facilitaría la sustitución de los servidores de AD por sus equivalentes Software Libre. Lamentablemente, este no es el caso: los sistemas *Windows 2000* no usan LDAP puro para el acceso a todos los datos, y usan una variante no estándar de Kerberos para la autenticación.

Varios equipos de Software Libre están trabajando para fijar el problema, pero en el momento de escribir este informe el único modo factible de soportar los clientes *Windows 2000 y Windows NT* es ejecutarlos en dominios *Windows NT* tal y como se describe más arriba.

Ejecutar Infraestructura GNU/Linux paralela y transferir usuarios en grupos

Este es el más sencillo de todos los posibles esquemas de migración. La interacción entre los

sistemas Software Libre y Windows se limita a la transferencia de una vez de los archivos de usuarios. En líneas generales, el proceso es como sigue:

1. Construir el entorno central Software Libre, incluyendo a los servidores LDAP para albergar los datos de configuración y nombres de usuarios, los servidores de instalación master, uno o más servidores de archivos y de impresión y suficientes puestos de trabajo de clientes para el personal que gestiona los sistemas.
2. Implantar una unidad de formación y desarrollo, con suficientes puestos de trabajo en escritorio para la formación de grupos de personas del tamaño adecuado. La tarea inicial de esta unidad consiste en validar y afinar la configuración del puesto de trabajo antes del despliegue principal.

En esta etapa, el proceso de construcción de puestos de trabajo debería estar ya terminado, para que las máquinas se puedan configurar con el menor esfuerzo humano posible. Es muy importante que todas las máquinas de escritorio estén instaladas *exactamente* de la misma manera durante la fase de despliegue principal, por lo que esto debe comprobarse cuidadosamente.

3. Usar la unidad de formación y desarrollo consultando a los representantes clave de la base de usuarios para generar entusiasmo por el proyecto y recoger comentarios y sugerencias sobre la interfaz de usuario. Hacer los cambios que sean necesarios para llegar a la configuración de despliegue.

Acordar las necesidades y el programa de formación.

4. Construir un conjunto de nuevos puestos de trabajo de escritorio suficientes para sustituir el equipo que está utilizando el primer grupo que ha de transferirse a los sistemas ISS.
5. Registrar el primer grupo de usuarios en el nuevo sistema.
6. Formar al primer grupo de usuarios en el nuevo sistema.
7. En caso necesario, reestablecer cualquier configuración cambiada durante la formación para que todos empiecen con un entorno conocido.
8. Sustituir los PC de escritorio del primer grupo por los sistemas Software Libre prefabricados.

Al mismo tiempo, copiar los archivos del grupo en los nuevos servidores de archivos y establecer la

copia original como de sólo-lectura.

9. Dar soporte activo al primer grupo mientras se acostumbran a trabajar con el sistema Software Libre.
10. Mejorar, en la medida en que sea necesario, los PC retirados del primer grupo, e instalar la imagen de puesto de trabajo estándar.
11. Repetir desde el punto 5 con el siguiente grupo de usuarios.
12. Cuando todos los usuarios se hayan pasado a los sistemas Software Libre, hacer copias de todos los archivos que haya en los servidores antiguos y liberarlos.

Conservar algunos clientes de Windows

Cuando haya que retener a algunos clientes de *Windows* (por ejemplo para soportar funciones cuya transferencia no resulte adecuada por su costo debido a que el software no es portátil) hay dos opciones principales:

1. Retener un pequeño dominio de *Windows* usando uno o más servidores de *Windows*.
2. Soportar los clientes de *Windows* desde servidores basados en Software Libre mediante *Samba*.

La ruta elegida dependerá de la razón por la cual se está reteniendo a los clientes de *Windows* y de su distribución geográfica.

En cualquier caso, es probable que se necesite recurrir a *Samba* en uno o más de los nuevos servidores, para poder compartir archivos entre los clientes de *Windows* y los basados en Software Libre.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.Conclusiones.

En la presente investigación se han evaluado y documentado varias alternativas viables, que se plantean como tales para la migración de software desde ambientes basados en software

propietario a software libre o software basado en licencias que permitan su libre distribución, se ha encontrado que en muchos casos es posible una migración mas cabe aclarar que dependiendo de la organización no siempre será posible una migración al 100% de todas las aplicaciones.

En cuanto a la migración de sistema operativo se propone Linux como la primera opción de software libre, sin embargo es importante aclarar que es solo una de varias posibilidades y que parte fundamental del proceso de migración es buscar la mejor alternativa para cada organización.

Las herramientas propuestas en el presente documento permiten analizar y facilitar la migración de plataforma de sistema operativo y/o software relacionado al tratamiento de información dentro de las PYMES.

Durante el proceso se ha podido concluir que el principal elemento diferenciador entre una migración exitosa y otra que no produzca los elementos es la formación y/o capacitación del personal de la organización en las nuevas herramientas de software y Sistema operativo que ha de utilizarse, esto hará menos traumática la migración y más corta la línea de aprendizaje.

Finalmente, podemos concluir con certeza que al utilizar herramientas de software libre o de libre distribución en las PYMES, se mejorarán los niveles de legalización de software en las organizaciones de manera económicamente viable, pues es generalmente la migración se puede hacer con personal propio de la organización, con capacitadores internos cuyo costo sea manejable y probablemente con la participación de un reducido soporte experto exerno a la organización.

5.2.Recomendaciones.

Se recomienda realizar un análisis preliminar costo/beneficio que incluya tiempo de implementación y capacitación de la migración enfocado en las necesidades reales de la organización es decir armar una línea base a fin de conocer si es razonable una migración.

Generar un Proyecto Piloto de Migración con un responsable del proyecto que pertenezca a la organización a fin de poder dar seguimiento al proceso de migración cubriendo todas las etapas, tanto en el área técnica cuanto en la operativa/administrativa, de capacitación y gesitón de usuarios.

Se recomienda siempre buscar soporte experto, si la organización no posee un experto en Software libre dentro de la organización busque soporte externo, en cualquier caso el costo de soporte será menor que el costo que representaría alargar el tiempo del proyecto.

Bibliografía

Los Negocios en la era digital, Bill Gates, Plaza y Jana, España, 2000.

Ley de propiedad intelectual del Ecuador,

Linux Red Hat Certified Engineer, Kara J Pritchard, Coriolis, United States, 1999

Linux Client Migration , Ibm.com / Redbooks, Chris Almond, Art Cannon, Jeroen Van Hoof,Oliver Mark, Christian Patsch, Thomas Schwaller, Sekhar Vaddadi.

Web sites para consultas

1. Pollard S., Porril J., Tacker N., TINA Programmer's Guide, Electronic Systems Group University of Sheffield, Sheffield (1997).
2. Netproject Ltd. www.netproject.com.
3. Directrices IDA de migración a software de fuentes abiertas, http://europa.eu.int/ISPO/ida/export/files/en/840.pdf
4. Informe sobre el uso del OSS, http://europa.eu.int/ISPO/ida/export/files/en/837.pdf.
5. Informe sobre la estructura del mercado y los temas relativos a la contratación pública: http://europa.eu.int/ISPO/ida/export/files/en/835.pdf
6. Situación del software libre en las administraciones públicas europeas, Miguel Amutio, URJC 04, http://curso-sobre.berlios.de/curso/presentacionesinvitadas/miguel.amutio/urjc_20040618.pdf
7. Migration Guide: A guide to migrating the basic software components on server and workstation computers Version 1.0 July 2003, KBSt Publication Service http://www.kbst.bund.de/Anlage303777/pdf_datei.pdf
8. WxWindows, http://www.wxwindows.org/
9. FOX toolkit http://www..fox-toolkit.org/
10. Modelo en tres capas http://www.corba.ch/e/3tier.html/

11. Aplicaciones OSS, sustitutas de propietarias. http://linuxshop.ru/linuxbegin/win-lin-soft-en/

12. Aplicaciones OSS, sustitutas de propietarias
http://www.osafoundation.org/fesktop-linux-overview.pdf

13. Comparativa entre la capacidad de los diversos paquetes de ofimática OSS para manejar los archivos de Microsoft Office, http://www.acmqueue.com/modules.php?name=Content&showpage&p=55

14. A Comparison of MS Word 2000 and OpenOffice.org1.03:
http://www.raycomm.com/techwhirl/pdfs/ooo-msword-table.pdf

15. Clasificación de OpenOffice.org cara a funcionalidad y estabilidad:
http://www.raycomm.com/techwhirl/magazine/technical/openofficewriter.html

16. Manual de OpenOffice.org: http://www.taming-openoffice-org.com/

17. gnome-office: http://www.gnome.org/gnome-office/.

18. SquirrelMail http://www.squirrelmail.org/

19. Protección de datos en memoria http://koeln.ccc.de/archiv/drt/crypto/linux-disk.html

20. RBAC o Role Based Access Control http://csrc.nist.gov/rbac/

21. OpenVPN, http://openvpn.sourceforge.net/

22. FreeSWAN, http://www.freeswan.org/

23. CIPE, http://sites.inka.de/~W1011/devel/cipe.html

24. Gestión de redes de máquinas: http://www.infrastructures.org/

25. GNU Configuration Engine http://www.dfengine.org/

26. System Configurator, http://sisuite.org/systemconfig/

27. Knoppix http://www.knopper.net/knoppix/

28. Instalación totalmente automática FAI, <http://www.informatik.uni-koeln.de/fai/

29. System Imager http://systemimager.org/

30. Kickstart de Red Hat http://www.tldp.org/HOWTO/kickStart-HOWTO.html

31. Red Carpet de Ximian http://www.ximian.com/products/redcarpet/

32. Enterprise Network de Red Hat, http://www.redhat.com/software/rhen/software_delivery

33. MRTG, Multi-Router Traffic Grapher, http://people.ee.ethz.ch/~oetiker/webtools/mrtg

34. Snmpd, simple Network Management Protocol Daemon, http://net-snmp.sourceforce.net/

35. Nagios, http://www.nagios.org/

36. Smartd http://smartmontools.sourceforge.net/

37. LPRng http://www.lprng.com/

38. Amanda http://www.amanda.org/

39. Tarantella, http://www.tarantella.com/

40. Wine http://www.winehq.org/, http://www.codeweavers.com/technology/wine/download.php

41. DeLux, http://www.deluxsoftware.com/

42. exportsql2.txt, http://www.cynergi.net/exportsql

43. Paul DuBois, Migrating from Microsoft Access to MySQL http://www.kitebird.com/articles/access-migrate.html/

44. PGAdmin http://www.pgadmin.org/

45. SQLPorter de Realsoftstudio, http://www.realsoftstudio.com/overview.php

46. SQLWays de Ispirer, http://www.ispirer.com/productos

47. SQLyog, http://www.webyog.com/sqlyog.

48. Lista de herramientas de conversión de MySQL, http://mysql.com/portal/software/convertors/index.html

49. Scribus, http://web2.altmuehlnet.de/fschmid

50. Dia, http://www-lysator.liu.se/~alla/dia

51. Sodipodi, http://sodipodi.sourceforge.net/

52. The Gimp, http://www-gimp.org/

53. Outport, http://outport.sourceforge.net/

54. Ol2mbox, http://sourceforge.net/projects/ol2mbox

55. Formato de intercambio para las entradas de calendario, http://www.imc.org/pdi

56. Normas W3C, http://www.w3c.org/

57. PHPmyAdmin, http://www.phpmyadmin.net/documentation

58. Kexi, http://www.koffice.org/kexi

59. DBDesigner, http://www.fabforce.net/dbdesigner4

60. Knoda, http://www.knoda.org/

61. CUPS, Sistema Común de Impresión Unix, http://cups.org/

62. Información de impresión sobre Linux: http://linuxprinting.org/

63. El HOWTO de impresión sobre Samba, http://www.linuxprinting.org/kpfeifle/SambaPrintHOWTO

ANEXOS

CONTRATO DE LICENCIA OPEN DE MICROSOFT

El presente Contrato de Licencia Open de Microsoft ("Contrato de Licencia") constituye un acuerdo legal entre la persona física o jurídica identificada como Licenciatario ("Licenciatario") en la información de Microsoft Corporation ("Licenciante") con respecto al Número del Contrato de Licencia indicado en la carta adjunta transmitida, como aparece en https://emolp.microsoft.com (la "Información en pantalla") y el Licenciante. El Licenciatario deberá conservar el presente Contrato de Licencia para acreditar los derechos de licencia otorgados por el Licenciante. Al ejercitar los derechos concedidos al Licenciatario en el presente Contrato de Licencia, el Licenciatario se obliga a quedar vinculado por sus términos y condiciones. Si el Licenciatario no acepta los términos del presente Contrato, deberá devolverlo a su revendedor antes de los 60 días corridos siguientes a la Fecha de Emisión de este Contrato de Licencia junto con todos los materiales y documentos acompañantes, para obtener el reembolso íntegro. A efectos del presente Contrato de Licencia, el término "Software" significa los productos designados en la Información en pantalla y el término "Licencia" significa el derecho a hacer o usar una copia de un Software particular. El Licenciatario deberá informar a todos los usuarios del Software sobre los términos y condiciones de este Contrato de Licencia. El Software está protegido por la legislación sobre derechos de autor y por tratados internacionales sobre derechos de autor, así como por otras leyes de propiedad intelectual y tratados internacionales. El Software sólo se concede en licencia y no se vende.

1. **Otorgamiento de licencia.** Por el presente, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho a usar, de conformidad con lo establecido a continuación, el número de copias de cada número de versión e idioma de Software que se indica en la Información en pantalla. La Información en pantalla, debido a que la información puede actualizarse en cualquier momento, deberá evidenciar los derechos de licencia otorgados bajo el presente Contrato de Licencia.
El Licenciatario puede contar con copias realizadas y preinstaladas a su nombre en el hardware de su computadora por cualquier Pre-Installer Microsoft autorizado.

a. **Productos Aplicaciones. Lo siguiente se aplica a los productos que pertenecen al Grupo Aplicaciones según lo establezca la Lista de precios estimados de la Open License de Microsoft:**

(i) La siguiente sección se aplica a los productos de aplicaciones que no se identifiquen de otro modo a continuación

Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar, usar, tener acceso, mostrar, ejecutar o de otra manera interactuar ("EJECUTAR") con una sola copia del Software o cualquier versión anterior para el mismo sistema operativo, en una única computadora (estación de trabajo, terminal, computadora manual, localizador (pager), "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico digital ("Computadora"). El usuario principal de la Computadora en la que se EJECUTA la copia del Software podrá efectuar una segunda copia para su uso exclusivo en una computadora portátil.

Asimismo, el Licenciatario podrá almacenar o instalar una copia del Software en un dispositivo de almacenamiento, como un servidor de red, que se use solamente para instalar o ejecutar el Software en otras computadoras del Licenciatario conectadas a una red interna; no obstante, el Licenciatario deberá adquirir y dedicar una Licencia a cada computadora individual en la que se instale o ejecute el Software desde el dispositivo de almacenamiento. Una Licencia de Software no podrá compartirse ni usarse simultáneamente en distintas computadoras.

Aplicaciones compartidas. El Software puede contener Microsoft NetMeeting, un producto que permite que las aplicaciones se compartan entre dos o más Computadoras, aun en el caso de que una aplicación se instale solamente en una de las Computadoras. El Licenciatario podrá utilizar esta tecnología con todos los productos de aplicación Microsoft para conferencias multiparte. Para aplicaciones que no son Microsoft, el Licenciatario deberá consultar el contrato de licencia que se acompaña o ponerse en contacto con el licenciante para determinar si éste permite las aplicaciones compartidas.

(ii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Office 7.0, Microsoft Office Professional 7.0, Microsoft Excel 7.0, Microsoft Word 7.0, Microsoft PowerPoint 7.0, Microsoft Schedule+ 7.0, Microsoft Access 7.0, Microsoft Publisher 3.0, Microsoft Works 4.0, Microsoft Project 4.1 y Microsoft FrontPage 1.10, así como a versiones anteriores de dichos productos

Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá, instalar, usar, tener acceso, mostrar, ejecutar o de otra manera interactuar ("EJECUTAR") con una sola copia del Software o cualquier versión anterior para el mismo sistema operativo, en una única computadora (estación de trabajo, terminal, computadora manual, localizador (pager), "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico digital ("Computadora"). El usuario principal de la Computadora en la que se EJECUTA la copia del Software podrá efectuar una segunda copia para su uso exclusivo en una computadora doméstica o portátil.

Asimismo, el Licenciatario podrá almacenar o instalar una copia del Software en un dispositivo de almacenamiento, como un servidor de red, que se use solamente para instalar o ejecutar el Software en otras computadoras del Licenciatario conectadas a una red interna; no obstante, el Licenciatario deberá adquirir y dedicar una Licencia a cada computadora individual en la que se instale o ejecute el Software desde el dispositivo de almacenamiento. Una Licencia de Software no podrá compartirse ni usarse simultáneamente en distintas computadoras.

(iii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Access Developers Toolkit 2.0

Software. Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá designar a una persona física dentro de su organización para que tenga licencia personal y no exclusiva para utilizar copias del Software, con el único propósito de diseñar, desarrollar y probar el o los productos software del Licenciatario. Cada persona física designada podrá instalar copias del Software en un número ilimitado de computadoras con la condición de que dicha persona sea la única que utilice cada copia del Software.
COMPONENTES REDISTRIBUIBLES

1. Componentes Redistribuibles de Tiempo de Ejecución. Además de los derechos otorgados más arriba, por cada Licencia adquirida, el Licenciante concede al Licenciatario un derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la versión en código objeto de aquellas partes del Software enumeradas en el Software en el archivo ADTEULA.TXT ("Archivos de Tiempo de Ejecución") **con la condición** de que el Licenciatario cumpla con lo dispuesto en el inciso 3 más abajo.

2. Componentes Redistribuibles Adicionales. Además de los derechos otorgados más arriba, por cada Licencia adquirida, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la versión en código objeto del Software identificada en el archivo ADTEULA.TXT como "Replication Manager Redistributable File Listing" ("Replication Manager Files") **con la condición** de que el Licenciatario cumpla con lo establecido en el inciso 4 más abajo.

3. Requisitos de Redistribución; Archivos de Tiempo de Ejecución. Si el Licenciatario redistribuye los Archivos de Tiempo de Ejecución, éste se obliga a: (i) distribuir los Archivos de Tiempo de Ejecución en código objeto sólo junto y como parte de un producto software desarrollado por el Licenciatario que añada funcionalidad significativa e importante al Software y que haya sido desarrollado para operar con Windows o Windows NT; (ii) que el producto software del Licenciatario no reproducirá esencialmente la capacidad de Microsoft Access o que, en la opinión razonable del Licenciante, no compita con la misma; (iii) no utilizar el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el producto software del Licenciatario; (iv) incluir una notificación válida de derechos de autor en el producto software del Licenciatario y (v) indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante y a sus proveedores frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso o distribución del producto software del Licenciatario.

A menos que el producto software del Licenciatario requiera que los clientes del Licenciatario obtengan licencia de Microsoft Access o incorpore un Archivo de Tiempo de Ejecución para poder ejecutarlo, el Licenciatario no podrá reproducir ni usar ninguno de los Archivos de Tiempo de Ejecución para distribución comercial junto con un producto cuyo propósito general es un producto software de procesamiento de texto, hoja de cálculo o administración de bases de datos o un trabajo integrado o familia de productos cuyos componentes incluyan software cuyo propósito general es un producto software de procesamiento de texto, hoja de cálculo o administración de bases de datos excepto de que ellos sean exclusivamente para la importación de datos a los diferentes formatos soportados por Microsoft Access y se incluyan en el producto software del Licenciatario (por ejemplo lectura y escritura de datos a una fuente de datos única por vez). Nota: Un producto que incluya componentes limitados de procesamiento de datos, hojas de cálculo o bases de datos junto con otros componentes que proveen un valor significativo e importante, tal como un producto para contabilidad con capacidad limitada de hoja de cálculo no se considera un producto de "uso general".

4. Requisitos de Redistribución; Replication Manager Files. Si el Licenciatario redistribuye los Replication Manager Files, éste se obliga a: (i) no utilizar el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el producto software del Licenciatario; (ii) incluir una notificación válida de derechos de autor en el producto software del Licenciatario y (iii) indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante y a sus proveedores frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados, que surjan o resulten del uso o distribución del producto software del Licenciatario. **Los REDISTRIBUIBLES se proporcionan "como están" y sin garantía de ningún tipo.**

(iv) La siguiente sección adicional se aplica también a Microsoft FrontPage

1. DERECHOS Y/O LIMITACIONES ADICIONALES. Además de los derechos y/o limitaciones aplicables de otra manera establecidos en la presente Sección (a), el uso del Software por parte del Licenciatario se encuentra sujeto a los siguientes derechos y/o limitaciones:

• **Muestras.** El Licenciatario podrá (a) usar, copiar, modificar, adaptar y ajustar el tamaño, color, brillo, etc. de las muestras que se incluyen en el archivo "Samples.txt" de Microsoft Image Composer versión 1.5 ("Muestras"), (b) combinar las Muestras con otras imágenes, texto, animaciones, video, sonido y software para crear documentos, productos, materiales y servicios (denominados conjuntamente "Productos") fabricar, comercializar, vender, arrendar, alquilar, transmitir, licenciar y de otra manera distribuir, directa o indirectamente, los Productos que contienen las Muestras, sujeto a las restricciones siguientes:

• **Distribución.** El Licenciatario no podrá distribuir las Muestras usando el "ftp" (file transfer protocol) para Internet.

• **Reproducción.** El Licenciatario no podrá otorgar ningún derecho de reproducción de Muestras a los usuarios finales de los Productos.

• **Integración dentro de Productos.** El Licenciatario no podrá vender u otorgar las Muestras en calidad de licencia de manera independiente o transmitirlas o distribuirlas como parte de ningún Producto para reventa; sin embargo, podrá transmitir y distribuir las Muestras como parte de cualquier documento de promoción, mercado, publicidad, materiales, productos y servicios distribuidos a través de cualquier medio, incluyendo pero sin limitarse a los siguientes.

Manuales de sociedades	Logotipo de sociedades
Materiales en exposiciones	Informes anuales
Propagandas en periódicos	Boletines
Lineamientos de presentaciones	Títulos y juegos multimedia promocionales
Catálogos de productos	Materiales por correo
Publicidad en TV/Cable	Publicidad en revistas
Páginas de Worldwide Web	Diseños en exhibiciones
Materiales de identificación de empresas	

• **Uso de materiales de identificación de empresas.** Si el Licenciatario utiliza las Muestras para crear materiales de identificación de empresas (por ejemplo, un "logotipo"), éste será el único responsable de investigar si las marcas de la Muestra o Muestras ya están en uso y se hará cargo de todos los gastos relacionados con tal investigación. El Licenciatario no tendrá ningún derecho bajo los términos de la presente Sección (iv) al uso exclusivo de ninguna Muestra, sin interesar los resultados en la investigación conducida en relación a las marcas para ser usadas en las Muestras.

• **Prohibición de ciertos usos.** El Licenciatario no podrá usar las Muestras de manera difamatoria, pornográfica o de cualquier otra manera considerada ilegal.

2. OTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES. El uso que el Licenciatario haga del Software se encuentra sujeto a todas las demás disposiciones de la Sección a.

(v) La siguiente sección adicional se aplica también a Microsoft Office 97 Developers Edition

1 Documentos electrónicos. El Licenciatario podrá hacer un número ilimitado de copias (impresas en papel o electrónicas) solamente en el caso de los documentos electrónicos incluidos con el Software (si los hubiere) con la condición de que dichas copias se utilicen solamente para fines internos y no se vuelvan a publicar o distribuir a ningún tercero

2 Componentes Redistribuibles. (Nota: el Código Muestra los Archivos de Tiempo de Ejecución Archivos Ejecutables o Run-Time Files y Replication Manager Files según como se definen más adelante se denominan conjuntamente "REDISTRIBUIBLES")

(a) Código Muestra. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) para usar y modificar aquellas partes del Software designadas como codigo muestra (en lo sucesivo "Código Muestra") y el derecho a reproducir y distribuir la forma en código objeto del Código Muestra con la condición de que el Licenciatario cumpla con lo establecido en el inciso (2)(e) más adelante

(b) Componentes Redistribuibles de Tiempo de Ejecución. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la versión en código objeto de aquellas partes del Software enumeradas en el Software en el archivo ODEEULA.TXT ("Archivos de Tiempo de Ejecución") con la condición de que el Licenciatario cumpla con lo establecido en el inciso (2)(d) más adelante. En caso de que el Licenciatario haya obtenido el Software como una actualización los derechos otorgados en este inciso también se aplican a los Archivos de Tiempo de Ejecución que se identifican y se proporcionan con cualquier versión anterior del Software

(c) Componentes Redistribuibles Adicionales. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la versión en código objeto del Software identificada en el archivo ODEEULA.TXT como "Replication Manager Redistributable File Listing" ("Replication Manager Files"), con la condición de que el Licenciatario cumpla con lo establecido en el inciso (2)(e), más adelante. En el caso de que el Licenciatario haya obtenido el Software como una actualización los derechos otorgados en este inciso también se aplican a Replication Manager Files que se identifican y se proporcionan con cualquier versión anterior del Software

(d) Requisitos de Redistribución. Archivos de Tiempo de Ejecución. Si el Licenciatario redistribuye los Archivos de Tiempo de Ejecución, éste se obliga a: (i) distribuir los Archivos de Tiempo de Ejecución en código objeto sólo junto y como parte de un producto software desarrollado por el Licenciatario que añada funcionalidad significativa e importante al Software y que haya sido desarrollado para operar con Windows o Windows NT; (ii) que el producto software del Licenciatario no reproducirá esencialmente la capacidad de Microsoft Access o que, en la opinión razonable del Licenciante, no compita con la misma; (iii) no utilizar el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el producto software del Licenciatario; (iv) incluir una notificación válida de derechos de autor en el producto software del Licenciatario y (v) indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante y a sus proveedores frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso o distribución del producto software del Licenciatario

A menos que el producto software del Licenciatario requiera que los clientes del Licenciatario obtengan licencia de Microsoft Access para poder ejecutarlo, el Licenciatario no podrá reproducir ni usar ninguno de los Archivos de Tiempo de Ejecución para distribución comercial junto con un producto cuyo propósito general es procesamiento de texto, hoja de cálculo o administración de bases de datos o un trabajo integrado o familia de productos cuyos componentes incluyen software cuyo propósito general es procesamiento de texto, hoja de cálculo o administración de bases de datos excepto de que ellos sean exclusivamente para la importación de datos a los diferentes formatos soportados por Microsoft Access. Nota: Un producto que incluya componentes limitados de procesamiento de datos, hojas de cálculo o bases de datos junto con otros componentes que proveen un valor significativo e importante tal como un producto para contabilidad con capacidad limitada de hoja de cálculo no se considera un producto de "uso general"

(e) Requisitos de Redistribución. Código Muestra o Replication Manager Files. Si el Licenciatario redistribuye el Código Muestra o Replication Manager Files, éste se obliga a: (i) no utilizar el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el producto software del Licenciatario; (ii) incluir una notificación válida de derechos de autor en el producto software del Licenciatario y (iii) indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante y a sus proveedores frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados, que surjan o resulten del uso o distribución del producto software del Licenciatario
Los REDISTRIBUIBLES se proporcionan "como están" y sin garantía de ningún tipo.

(vi) La sección siguiente se aplica a Microsoft Mail Remote Client y a Microsoft Schedule+ Starter Kit
Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá utilizar el Software designado como software de Servidor en una única computadora (por ejemplo, un servidor de red) y podrá usar el Software designado como Software Estación de Trabajo en una única computadora o estación de trabajo. Si una copia con licencia del Software Estación de Trabajo se instala de forma permanente en un disco duro u otro dispositivo de almacenamiento de una computadora (excepto un servidor de red) y una persona usa esa computadora más del 80% del tiempo que la misma está en uso, esa persona podrá usar también el Software Estación de Trabajo en una computadora portátil o doméstica

(vii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Visual Basic (Learning, Professional y Enterprise Editions), Microsoft Visual C++ (Standard, Professional y Enterprise Editions) Microsoft Visual FoxPro, Microsoft Visual J++ Microsoft Visual SourceSafe, Microsoft Visual Studio (Professional y Enterprise Editions) y Microsoft Visual InterDev

1. **LICENCIA PARA USO DEL SOFTWARE.**

1.1 **Otorgamiento de Licencia General.** Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá designar a una persona física dentro de su organización (el "Representante del Licenciatario") para que tenga licencia personal y no exclusiva para realizar y utilizar copias del Software con la única finalidad de diseñar, desarrollar y probar el/los producto(s) software del Licenciatario diseñados para operar junto con cualquier producto de sistema operativo Microsoft. El Representante del Licenciatario podrá instalar copias del Software en un número ilimitado de computadoras con la condición de que dicha persona sea la única que utilice esa copia del Software

1.2 **Documentación.** El Representante del Licenciatario tendrá licencia personal, no exclusiva para realizar y usar un número ilimitado de copias de cualquier Documentación, con la condición de que tales copias se utilicen solamente con fines personales y no se vuelvan a publicar o distribuir (copias en papel o electrónicas) fuera de las oficinas del Licenciatario y con la siguiente excepción: El Representante del Licenciatario podrá utilizar la Documentación identificada en la parte de MSDN Library del Software como especificación de formato de archivo para Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access y/o Microsoft PowerPoint ("File Format Documentation") solamente en relación con el desarrollo de un producto o productos software del Licenciatario que operen junto con Windows o Windows NT que no sean un producto software cuyo propósito general es procesamiento de texto, hoja de cálculo o un producto software de administración de base de datos o un trabajo integrado o familia de productos cuyos componentes incluyan uno o más productos software cuyo propósito general es procesamiento de texto, hoja de cálculo o administración de base de datos. Nota: Un producto que incluya componentes limitados de procesamiento de texto, hojas de cálculo o bases de datos junto con otros componentes que proveen un valor significativo e importante tal como un producto para contabilidad con capacidad limitada de hoja de cálculo no se considera un producto de "uso general"

1.3 **Almacenamiento. Uso en la red.** El Licenciatario podrá también almacenar o instalar una copia del Software en un dispositivo de almacenamiento, tal como un servidor de red, que se use sólo para instalar o ejecutar el Software en computadoras usadas por usuarios finales con licencia de acuerdo con el **Párrafo 1.1**. Una licencia simple para el Software no podrá compartirse ni utilizarse simultáneamente por otros usuarios finales

1.4 **Microsoft Internet Explorer.** El Licenciatario podrá realizar y usar copias de Microsoft Internet Explorer para usarlas en todas las computadoras para las que el Licenciatario tenga una copia con licencia válida de los productos de sistemas operativos Microsoft.

2. **CÓDIGO REDISTRIBUIBLE. DERECHOS DE LICENCIA ADICIONALES.** Además de los derechos otorgados en los **Párrafos 1.1 – 1.4**, algunas partes del Software, tal como se describe en los **Párrafos 2 y 2.1 – 2.4**, se conceden al Licenciatario con derechos de licencia adicionales ***con la condición de que el Licenciatario cumpla con los términos del Párrafo 3.1.***

2.1 **Código Muestra.** El Licenciante concede al Licenciatario el derecho a usar y modificar la versión en código fuente de aquellas partes del Software identificadas como "Muestras" en REDIST.TXT o en otro lugar del Software ("Código Muestra") con el único fin de diseñar, desarrollar y probar el producto o productos software del Licenciatario y de reproducir y distribuir el Código Muestra junto con cualquier modificación del mismo sólo en forma de código objeto

2.2 **Código Redistribuible. Estándar.** El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la forma en código objeto de cualquier parte del Software enunciada en REDIST.TXT ("Código Redistribuible"). **NOTA:** algunos Códigos Redistribuibles podrán estar sujetos a las restricciones del **Párrafo 2.3** si también se identifican como "Código Redistribuible de Uso Limitado"

2.3 **Código Redistribuible de Uso Limitado.** ***Con la condición de que el Licenciatario TAMBIÉN cumpla con los términos del Párrafo 3.1.3,*** el Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la forma en código objeto de aquellas partes del Software enunciadas en REDIST.TXT como Código Redistribuible de Uso Limitado ("Código Redistribuible de Uso Limitado")

2.4 **Visual C++ y Visual Studio. Microsoft Foundation Classes (MFC), Template Libraries (ATL) y Tiempo de Ejecución C (CRT).** Con respecto a Visual C++ o Visual Studio, además de los derechos otorgados en el **Párrafo 1**, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho a usar y modificar la versión en código fuente de aquellas partes del Software identificadas como MFC, ATL o CRT (colectivamente denominadas "Redistribuible VC"), con el único fin de diseñar, desarrollar y probar el producto o productos software del Licenciatario. Con la condición de que el Licenciatario cumpla con el **Párrafo 3.1** y que el Licenciatario vuelva a nombrar todos los archivos creados por éste que se incluyen en el Producto con Licencia, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir la versión en código objeto de los Redistribuibles VC, incluyendo las modificaciones realizadas por el Licenciatario. Para los fines de la presente sección, "modificaciones" significan las mejoras a la funcionalidad de los Redistribuibles VC

3. **REQUISITOS DE DISTRIBUCIÓN; LIMITACIONES DE LA LICENCIA**

3.1 **General.** El Software puede contener hasta tres categorías de código redistribuible cuya redistribución por parte del Licenciatario requiere el cumplimiento de los siguientes términos.

3.1.1 **Código Redistribuible. Estándar.** Si el Licenciatario está autorizado y opta por redistribuir el **Código Muestra, Código Redistribuible, Código Redistribuible de Uso Limitado, Sample Applications y/o los Archivos de Tiempo de Ejecución SQL** (conjuntamente denominados "Redistribuibles") como se enuncia en los **Párrafos 2 y 2.1 – 2.4 arriba y los Párrafos 2.1 – 2.5 en la Sección (viii) abajo**, el Licenciatario acuerda que: (a) distribuirá los Redistribuibles en código objeto sólo junto y como parte de un producto de aplicación de software desarrollado por el Licenciatario utilizando el Software que añada funcionalidad significativa e importante al Software ("Producto con Licencia"); (b) no utilizará el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el Producto con Licencia; (d) deberá indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso o distribución del Producto con Licencia; (e) incluirá "Copyright <año> Microsoft Systems Journal" en todos los códigos *Microsoft Systems Journal* (en lo sucesivo, MSJ) utilizados dentro del programa o programas del Licenciatario (f) de cualquier otra manera, cumplir con los términos de la presente Sección (vii) y (g) aceptará que el Licenciante se reserve todos los derechos no expresamente concedidos. El Licenciatario también se compromete a no permitir futuras distribuciones de los Redistribuibles por los usuarios finales del Licenciatario *excepto* que: (1) el Licenciatario podrá permitir futuras redistribuciones de los Redistribuibles por los distribuidores del Licenciatario a los clientes usuarios finales del Licenciatario si los distribuidores del Licenciatario sólo distribuyen los Redistribuibles junto y como parte del Producto con Licencia y el Licenciatario y los distribuidores del Licenciatario cumplen con los demás términos de la Sección (vii) y del Contrato Maestro y (2) de la manera en que se describe en el **Párrafo 3.1.2**

3.1.2 **Código Redistribuible de Uso Extendido. Visual Basic, Visual C++, Visual J++ y Visual.** Con respecto a Visual Basic, Visual C++, Visual J++ y Visual Studio, el Licenciatario podrá permitir a los usuarios finales del Licenciatario reproducir y distribuir la forma en código objeto de algunas partes del Software (enumeradas en REDIST.TXT como "Código Redistribuible de Uso Extendido") sólo junto y como parte de un Producto con Licencia y/o página Web que añada funcionalidad significativa e importante al Código Redistribuible de Uso Extendido. **(NOTA: La concesión de licencia anterior no se aplica a los archivos denominados Dbgrid.ocx y Graph32.ocx).** El Licenciatario se encuentra autorizado a ejercitar los derechos anteriores con la condición de que:

(a) el Licenciatario cumpla con los términos del **Párrafo 3.1.1** y

(b) los usuarios finales del Licenciatario acepten: (i) distribuir el Código Redistribuible de Uso Extendido en código objeto sólo junto y como parte de un producto de aplicación de software desarrollado por ellos que añada funcionalidad significativa e importante al Código Redistribuible de Uso Extendido; (ii) no utilizar el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar la Aplicación del Usuario final; (iii) incluir una copia válida de derechos de autor en la Aplicación del Usuario final; (iv) indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso o distribución de la Aplicación del Usuario final y (v) no permitir futuras distribuciones del Código Redistribuible de Uso Extendido por el usuario de la Aplicación del Usuario final

3.1.3 **Código Redistribuible de Uso Limitado.** Si el Licenciatario está autorizado y opta por redistribuir el Código Redistribuible de Uso Limitado, además de los términos del **Párrafo 3.1.1** el Licenciatario deberá cumplir con lo siguiente (lo indicado en las partes correspondientes del Software identificadas en REDIST.TXT como Código Redistribuible de Uso Limitado)

3.1.3.1 **Archivos "Jet".** Si el Licenciatario redistribuye los Archivos Jet ("Archivos Jet"), (como se indica en el Software) el Licenciatario se compromete a cumplir con los requisitos adicionales siguientes: (a) el Producto con Licencia del Licenciatario no podrá duplicar substancialmente las propiedades de Microsoft Access o, en la opinión razonable del Licenciante, competir con la misma y (b) a menos que el Producto con Licencia del Licenciatario requiera que los clientes del Licenciatario obtengan una licencia para Microsoft Access para poder operar, el Licenciatario no podrá reproducir o usar ninguno de los Archivos Jet para distribución comercial junto con un producto software cuyo propósito general es procesamiento de texto, hoja de cálculo o de administración de base de datos, o un trabajo integrado o familia de productos cuyos componentes incluyen un producto software cuyo propósito general es procesamiento de texto, hoja de cálculo, o administración de base de datos excepto que sean exclusivamente para la importación de datos a los diferentes formatos soportados por Microsoft Access. Nota: Un producto que incluya componentes limitados de procesamiento de texto, hojas de cálculo o bases de datos junto con otros componentes que proveen un valor significativo e importante tal como un producto para contabilidad con capacidad limitada de hoja de cálculo no se considera un producto de "uso general"

3.1.3.2 **Componentes Microsoft Data Access.** Si el Licenciatario redistribuye los archivos de los Componentes Microsoft Data Access identificados como MDAC_TYP.EXE, el Licenciatario también se compromete a redistribuir dicho archivo en código objeto sólo junto y como parte de un Producto con Licencia desarrollado por el Licenciatario con un producto de herramienta de desarrollo Microsoft que añada valor significativo e importante a MDAC_TYP.EXE

4. **CÓDIGO PRELANZAMIENTO.** Algunas partes del Software pueden identificarse como Código Prelanzamiento (en lo sucesivo, "Código Prelanzamiento"). Dicho Código Prelanzamiento no está al nivel de desempeño y compatibilidad del producto definitivo que se ofrecerá finalmente de manera general. Es posible que el Código Prelanzamiento no funcione correctamente y pueda ser modificado sustancialmente antes del primer envío comercial. El Licenciante no está obligado a ofrecer comercialmente dicha versión del Código Prelanzamiento ni ninguna posterior. El otorgamiento de Licencia para utilizar el Código Prelanzamiento expirará una vez que el Licenciante haga disponible la versión comercial del Código Prelanzamiento. **NOTA:** En el caso de que el Código Prelanzamiento contenga un contrato de licencia para el usuario final por separado, los términos y condiciones de dicho contrato de licencia para el usuario final regirán el uso que el Licenciatario haga del correspondiente Código Prelanzamiento

5. **TERMINACIÓN.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, el Licenciante podrá terminar los derechos del Licenciatario bajo la presente Sección (vii) si el Licenciatario no cumple con los términos y condiciones de la misma. En dicho caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software y todas sus partes componentes.

Actualizaciones. Al instalar, copiar o de otra manera utilizar cualquier actualización u otros componentes del Software que el Licenciatario reciba separadamente como parte del Software ("ACTUALIZACIONES"), el Licenciatario acuerda quedar obligado por los términos de la licencia adicional que acompañan a tales ACTUALIZACIONES. Si el Licenciatario no está de acuerdo con los términos de la licencia adicional que acompañan a dichas ACTUALIZACIONES, el Licenciatario no podrá instalar, copiar o de otra manera utilizar dichas ACTUALIZACIONES.

Los Redistribuibles se proporcionan "como están" y sin garantía de ningún tipo.

(viii) La siguiente sección adicional también se aplica a Visual Basic (Enterprise Edition), Visual C++ (Enterprise Edition), Visual Studio (Enterprise Edition) y Visual InterDev

1. **COMPONENTES DE MICROSOFT BACKOFFICE SERVER DEVELOPER EDITION.** El Software puede contener ciertos componentes de Microsoft BackOffice Server (conjuntamente denominados "Componentes BackOffice")

1.1 **Instalación y Otorgamiento de Licencia.** Los Componentes BackOffice consisten de programas de software que proporcionan servicios en una computadora denominada servidor ("Software de Servidor") y programas de software que permiten a una computadora o estación de trabajo tener acceso o utilizar los servicios proporcionados por el Software de Servidor ("Software de Cliente"). Independiente de la licencia otorgada en la **Sección (vii). Párrafos 1.1 – 1.4 más arriba**, el Licenciatario podrá usar e instalar *sólo una* copia del Software de Servidor en una única computadora (la computadora que ejecuta el Software de Servidor se denominará "Servidor"). El Licenciatario podrá realizar, usar e instalar el Software de Cliente en un número ilimitado de computadoras solamente de acuerdo a la **Sección (vii), Párrafos 1.1 – 1.4 más arriba**. El medio en el que reside el Software de Servidor puede contener varias versiones del Software de Servidor, cada una de las cuales es compatible con la arquitectura de un microprocesador diferente (tal como la arquitectura X86 o varias arquitecturas RISC). El Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor para usarlo *solamente con una* de dichas arquitecturas en un momento dado. El Software de Servidor no podrá usarse como software en el servidor que soporta el producto o productos software de desarrollo del Licenciatario (por ejemplo como un depósito para el código fuente). Los componentes del Software de Servidor se podrán usar sólo en un Servidor y en el mismo Servidor. Se podrá hacer un máximo de diez (10) conexiones simultáneas para tener acceso a los servicios del Servidor.

1.2 **DERECHOS Y LIMITACIONES ADICIONALES.**

1.2.1 **Microsoft SNA Server.** Los applets (o subprogramas) de emulación terminal 3270 y 5250 y el controlador ODBC/DRDA proporcionados con SNA Server tienen licencia para ser usados por un usuario por cada SNA Server con licencia.

1.2.2 **Microsoft Exchange Server.** Microsoft Exchange Server incluye Microsoft Schedule+ ("Schedule+"), Forms Designers ("Forms Designers") y Sample Applications ("Sample Applications"). Schedule+, Forms Designers y Sample Applications únicamente podrán instalarse y utilizarse junto con el Software de Cliente Microsoft. Microsoft Exchange Server incluye asimismo software Source Extractor, para migración de datos desde otro software de correo electrónico; software Administrator y software Microsoft Mail Connector. Los programas Source Extractor, Administrator y Microsoft Mail Connector contienen componentes que pueden ser instalados en máquinas adicionales. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho adicional de modificar la versión en código fuente de los programas Source Extractor. Dichos programas pueden ser utilizados únicamente para migrar datos a Microsoft Exchange Server.

2. **Código Redistribuible Microsoft Exchange. Nota relacionada con el uso de Sample Applications y Software Outlook Web Access.**

2.1 **Sample Applications.** Con la condición de que el Licenciatario cumpla con los términos de la **Sección (vii). Párrafo 3.1.1 más arriba**, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a usar y modificar la versión en código fuente de Sample Applications y a reproducir y distribuir las versiones en código objeto de dichas modificaciones junto con la aplicación del Licenciatario que utilice los servicios de Microsoft Exchange Server.

2.2 **Software Outlook Web Access ("Software OWA").** El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo, libre de regalías (royalties) a usar, personalizar, reproducir y distribuir el Software OWA, *con la condición* de que (a) el Licenciatario cumpla con los términos de la **Sección (vii), Párrafo 3.1.1 más arriba** y (b) incluya un contrato de licencia para el usuario final con el Software OWA que conceda una licencia limitada para el uso del Software OWA y de otro modo proteja los derechos de propiedad intelectual del Licenciante y de sus proveedores en el Software OWA.

2.3 **Código Redistribuible. Microsoft SQL Server. Nota relacionada con el uso del Software de Tiempo de Ejecución.** Con la condición de que el Licenciatario cumpla con los términos de la **Sección (vii). Párrafo 3.1.1 más arriba**, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) para reproducir y distribuir aquellos archivos DB-Library, Net-Library y ODBC necesarios para ejecutar las aplicaciones compiladas ("Archivos de Tiempo de Ejecución SQL") junto y como parte del producto de aplicación de software del Licenciatario que haya sido creado usando el Software de Servidor Microsoft SQL ("Aplicación SQL"), *con la condición* de que si la Aplicación SQL del Licenciatario contiene Archivos de Tiempo de Ejecución ODBC: (a) la Aplicación SQL del Licenciatario deberá operar junto con Microsoft SQL Server y (b) el Licenciatario se comprometa a distribuir todos los componentes ODBC enumerados en el archivo Léame (Readme) junto con la Aplicación SQL del Licenciatario.

2.4 **Código Redistribuible. Software Site Server Development Kits ("Software Site Server SDK").** El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) para instalar y usar copias del Software Site Server SDK en una o más computadoras ubicadas en las oficinas del Licenciatario con el único fin de diseñar, desarrollar y probar las aplicaciones del Licenciatario que se usen junto con Microsoft Site Server. El Licenciatario podrá modificar el Código Muestra Site Server para diseñar, desarrollar y probar las aplicaciones del Licenciatario. Para los efectos del presente **Párrafo 2.4** "Código Muestra Site Server" significará la fuente del código muestra, código HTML y Active Server Pages (ASP) ubicados en Site Server "SDK" y en los directorios "muestras". Algunas partes de Site Server se designan "Código Redistribuible". Los archivos de texto denominados REDIST.TXT y LICENSE.TXT ubicados en la parte Site Server del Software describen los derechos de distribución relacionados con cada archivo del Código Redistribuible Site Server.

2.5 **Código Redistribuible. Software Development SNA Server.** El Licenciante concede al Licenciatario el siguiente derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) a instalar y usar copias de OLE DB Data Provider para VSAM y AS/400 ("OLE DB Provider") y/o COM Transaction Integrator para CICS y IMS ("COM Transaction Integrator") en una o más computadoras ubicadas en las oficinas del Licenciatario con el único fin de diseñar, desarrollar y probar las aplicaciones del Licenciatario que operen junto con Microsoft SNA Server. Algunas partes del Software SNA Server se denominan también "Código Redistribuible". El archivo de texto denominado REDIS.TXT en la parte de SNA Server del Software contiene una lista de dichos archivos, así como los archivos de distribución relacionados con el Código Redistribuible SNA Server.

3. **DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES**

3.1 **Separación de los Componentes.** El Software se concede como licencia como un producto único. Sus partes componentes no se podrán separar para usarse por más de un usuario (o para usarse en más de una computadora para el Software de Servidor).

3.2 **Uso para producción.** El Software podrá utilizarse únicamente con fines de desarrollo y no podrá usarse en entornos de producción.

3.3 **Limitación de versión.** La parte del Software de Servidor de los Componentes de BackOffice contiene un cierto número de versión (por ejemplo versión "3.5"). Esta Sección (viii) permite al Licenciatario instalar: una copia del Software de Servidor con el mismo (o menor) número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla en una única computadora (por ejemplo, si el número de versión indicado en la Información en pantalla es "3.5" el Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor que contenga el número de versión "3.5" o "2.0" pero no un número de versión "3.6").

3.4 **Pruebas comparativas o de rendimiento.** El Licenciatario no podrá revelar los resultados de ninguna prueba de rendimiento del Software de Servidor o del Software de Cliente para Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server, Microsoft Transaction Server, Microsoft Message Queue Server, Microsoft Site Server, Microsoft Site Server Commerce Edition, Microsoft Proxy Server o Microsoft Internet Information Server a ningún tercero sin la autorización previa por escrito del Licenciante.

(ix) La siguiente sección se aplica a Microsoft Developer Network

El Software se otorga en calidad de licencia a través del servicio de subscripción de Microsoft Developer Network (en lo sucesivo, "Programa de Subscripción MSDN"), no se vende. El Software está integrado por la documentación del producto, aplicaciones de muestra, libros y revistas, herramientas y utilidades, información técnica diversa, sistemas operativos, juegos de herramientas de desarrollo, aplicaciones de servidor y herramientas de desarrollo (cada una un "COMPONENTE" y colectivamente "COMPONENTES" del Software).

1. **APLICABILIDAD DE LA LICENCIA.** El presente Contrato de Licencia define los derechos del Licenciatario en relación a los COMPONENTES que éste ha elegido recibir como parte de su subscripción al Programa de Subscripción MSDN. El Software puede incluir uno o más de los siguientes componentes, dependiendo del nivel de subscripción que ha optado recibir: Biblioteca MSDN, Development Platform, BackOffice Test Platform, Office Test Platform y Development Tools.

2. **OTORGAMIENTO DE LICENCIA GENERAL.** Por cada Licencia adquirida el Licenciatario podrá designar a una persona física dentro de la organización del Licenciatario para que sea autorizada a utilizar el Software conforme con lo previsto abajo.

2.1 **Licencia Aplicable a la Biblioteca MSDN Development Platform, Office Test Platform (consiste en Office Professional y Developer editions, FrontPage, Project y Microsoft Team Manager)**

a. Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario estará autorizado de manera individual, personal y no exclusiva para realizar y utilizar copias de la parte del software de los COMPONENTES incluidos en los Programas de Subscripción MSDN que se describen en el encabezado de este inciso ("Desktop Test Platforms") con la única finalidad de diseñar, desarrollar y probar los productos Software del Licenciatario que operen junto con Microsoft Windows o Windows NT. El Licenciatario podrá instalar los COMPONENTES del Desktop Test Platform al que el Licenciatario se ha subscripto hasta en diez (10) computadoras, siempre que la persona física designada según lo enunciado en la Sección 2 arriba sea la única persona que utilice el Software.

b. Además, con respecto a la **Biblioteca MSDN**, el Licenciatario dispone de una licencia individual, personal y no exclusiva para realizar y utilizar un número ilimitado de copias de cualquier material documentado (Documentación) siempre que dichas copias sean utilizadas sólo para los fines del Licenciatario y no sean dadas a conocer a su vez o distribuidas (ya sea en copia impresa o en forma electrónica) fuera de las oficinas del Licenciatario y con la siguiente excepción: el Licenciatario podrá usar Documentación identificada en la Biblioteca MSDN como especificación de formato de archivo para Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access y/o Microsoft PowerPoint ("File Format Documentation") sólo junto con un producto software desarrollado por el Licenciatario que opere junto con Windows o Windows NT que no sea un procesador de texto de propósito general, hoja de cálculo o un producto software de administración de base de datos o un trabajo integrado o familia de productos cuyos componentes incluyen uno o más productos software de uso general, procesamiento de texto, hoja de cálculo o un producto software de administración de base de datos. **Nota:** Un producto que incluya componentes limitados de procesamiento de datos, hojas de cálculo o bases de datos junto con otros componentes que proveen un valor significativo e importante tal como un producto para contabilidad con capacidad limitada de hoja de cálculo no se consideran productos de "uso general".

2.2 **Licencias aplicables a BackOffice Test Platform**. Este Contrato de Licencia otorga al Licenciatario los siguientes derechos en relación a los COMPONENTES incluidos en el Programa de Inscripción MSDN que se describen en el encabezamiento de este inciso:

a. Instalación. El Programa de Subscripción MSDN BackOffice Test Platform está constituido por software que presta servicios en una computadora denominada servidor (en lo sucesivo "Software de Servidor") y Software que permite que una computadora o estación de trabajo utilice o tenga acceso a los servicios prestados por el Software de Servidor (en lo sucesivo "Software de Cliente"). El Licenciatario podrá instalar una copia del Software de Servidor en una única computadora (la computadora que ejecute el Software de Servidor será denominada el "Servidor"). El Licenciatario podrá instalar el Software de Cliente en cualquier computadora o estación de trabajo. El CD-ROM o disco flexible en que reside el Software de Servidor podrá contener varias versiones del Software de Servidor, cada una de las cuales es compatible con una arquitectura de microprocesador diferente (como la arquitectura X86 o distintas arquitecturas RISC). El Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor para su utilización con *sólo una* de tales arquitecturas en un momento dado.

b. Uso del Software de Servidor. El Licenciatario podrá utilizar el Software de Servidor con el único objeto de diseñar, desarrollar y probar los productos de software del Licenciatario que estén diseñados para operar junto con Microsoft BackOffice ™. El Software de Servidor no podrá ser utilizado para soportar el diseño, desarrollo y prueba de los productos de software (por ejemplo, un sistema de almacenamiento de código fuente). Los componentes del Software de Servidor sólo podrán ser utilizados en el mismo y único Servidor. Para tener acceso y utilizar los servicios prestados por el Servidor se podrán realizar hasta diez (10) conexiones simultáneas por un número ilimitado de usuarios.

c. Uso del Software de Cliente. El Licenciatario podrá utilizar el Software de Cliente con la única finalidad de diseñar, desarrollar y probar los productos de software del Licenciatario que estén diseñados para operar junto con Microsoft BackOffice. El Licenciatario podrá utilizar también el Software de Cliente para configurar y administrar el Servidor.

3. **EFECTO DE OTRAS LICENCIAS DEL COMPONENTE.** Los COMPONENTES que el Licenciatario recibe como parte del Software pueden tener sus propias licencias (cada una un "Contrato del Componente"). En caso de inconsistencias entre este Contrato de Licencia y cualquier Contrato del Componente, prevalecerán los términos del Contrato del Componente, excepto las siguientes instancias:

3.1 Para todo el Software, prevalecerá el inciso 4.1 y la Sección 6. Restricciones, más abajo, del presente Contrato de Licencia y

3.2 Para todos los COMPONENTES incluidos en la Plataforma BackOffice y en la Plataforma Windows NT Server y Office, prevalecerán todas las disposiciones del presente Contrato de Licencia.

4. **DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES**

4.1 GENERAL.

a. **Uso para producción.** El Software podrá ser utilizado únicamente con los fines de desarrollo expuestos en el inciso anterior y no podrá ser utilizado en un entorno de producción, *a menos* que dicho uso esté permitido según los términos de todos los Contratos de Componentes entregados con el COMPONENTE respectivo y que no se haya suspendido por el inciso 3 anterior.

b. **Terminación.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, el Licenciante puede terminar este Contrato de Licencia si el Licenciatario no cumple con los términos y condiciones del mismo. En dicho caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software y todas las partes componentes.

4.2. MICROSOFT WINDOWS NT

a. **Uso restringido de Windows NT Workstation.** Además de las limitaciones descritas en el Contrato del Componente que acompaña a Windows NT Workstation, se aplican también las limitaciones siguientes: Cada copia de este COMPONENTE podrá ser utilizada por un máximo de dos (2) procesadores en cada computadora en la que dicha copia esté instalada. El Licenciatario puede utilizar el Software como software de estación de trabajo interactivo en cada computadora en que el Software esté instalado ("Computadora Estación de Trabajo"), pero no como software de servidor. Sin embargo, el Licenciatario podrá permitir que un máximo de diez (10) computadoras se conecte a la Computadora Estación de Trabajo para tener acceso y utilizar los servicios del Software, tales como los servicios de archivo e impresión y los servicios Web de igual nivel. En el máximo de diez conexiones se incluirán todas las conexiones indirectas realizadas a través de software o hardware que agrupe o añada conexiones.

b. **Uso restringido de Microsoft Windows NT Server.** Además de las limitaciones establecidas en los incisos 4.3(a) y (b) abajo y en otro lugar de esta Sección (ix), el Software de Servidor no podrá ser usado por más de cuatro (4) procesadores del Servidor en un momento dado (apoyo para más de cuatro procesadores se encuentra disponible a partir de los revendedores autorizados de hardware para computadoras). Windows NT Server puede instalar una característica adicional que es una versión restringida de Microsoft SQL Server. Si se instala tal característica, el Licenciatario la podrá utilizar solamente en apoyo de las funciones de directorio Microsoft Message Queue Server; el Licenciatario no podrá usar dicha característica de SQL Server restringida para ningún otro propósito.

4.3 BACKOFFICE TEST PLATFORM

a. **Otros derechos y limitaciones relacionados con el uso de BackOffice Test Platform. General.**

i. Prohibición de uso comercial. El Licenciatario no podrá utilizar el Software de Servidor como parte o base de una red de datos de acceso público comercial que esté integrada por dos o más servidores y que facilite un tráfico de información electrónica de extremo a extremo, como el servicio de envío de mensajes, de reproducción de datos, fax, EDI o telex, a menos que el Licenciatario obtenga una licencia de uso comercial por separado del Licenciante.

ii. Limitación de versión. El Software de Servidor contiene un cierto número de versión (por ejemplo versión "3.5"). Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar una copia del Software de Servidor, con el mismo (o menor) número de versión del Software de Servidor indicado en la Información en pantalla en una única computadora (por ejemplo, si el número de versión indicado en la Información en pantalla es "3.5" el Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor que contenga el número de versión "3.5" ó "2.0" pero no un número de versión "3.6").

iii. Pruebas comparativas o de rendimiento. El Licenciatario no podrá revelar los resultados de ninguna prueba de rendimiento del Software de Servidor o del Software de Cliente para Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server, Microsoft Transaction Server, Microsoft Message Queue Server, Microsoft Internet Information Server o Microsoft Proxy Server a ningún tercero sin la autorización previa por escrito de Microsoft.

b. **Nota relacionada con el Software Microsoft Windows for Workgroups o Windows 95.** El CD-ROM en el que reside Windows NT Server puede contener una copia del software Windows for Workgroups o Windows 95. Para poder instalar o utilizar este software, el Licenciatario debe adquirir una licencia por separado para Windows for Workgroups o Windows 95.

c. **Microsoft SNA Server**. Los applets (o subprogramas) de emulación terminal 3270 y 5250 y el controlador ODBC/DRDA proporcionados con el SNA Server tienen licencia para ser usados por un usuario por SNA Server con licencia.

d. **Microsoft Exchange Server.** Microsoft Exchange Server incluye, Microsoft Schedule+ (en lo sucesivo, "Schedule+"), Microsoft Exchange Forms Designer (en lo sucesivo, "Forms Designer") y Aplicaciones Muestra Microsoft Exchange (en lo sucesivo, "Sample Applications"). Schedule+, Forms Designer y Sample Applications únicamente podrán ser instalados y utilizados junto con el Software de Cliente Microsoft. Microsoft Exchange Server incluye asimismo: software Source Extractor para migración de datos desde otro software de correo electrónico, software Administrator y el software Microsoft Mail Connector. Los programas Source Extractor, Administrator y Microsoft Mail Connector contienen componentes que pueden ser instalados en máquinas adicionales. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho adicional de modificar la versión en código fuente de los programas Source Extractor. Dichos programas únicamente pueden ser utilizados para migrar datos a Microsoft Exchange Server.

e. **Microsoft SQL Server y Microsoft Exchange Server. Nota relacionada con el uso en un Ambiente de grupo**. Si el Licenciatario usa el Software de Servidor en un ambiente de grupo, podrá usar el Software de Servidor en otra computadora del grupo para el cual éste haya también adquirido una copia del Software de Servidor con licencia por separado si y sólo hasta que el Server en el que se ha instalado el Software de Servidor pase a otra computadora. Sin embargo, el Software de Servidor se podrá usar solamente en una computadora en cualquier momento.

f. **Microsoft Site Server.** La parte de **Commerce Server** de Microsoft Site Server puede incluir software vPOS de VeriFone, Inc. El Licenciatario solamente podrá usar el software vPOS junto con el uso por parte del Licenciatario de Commerce Server. En ningún caso, VeriFone, Inc. o sus proveedores serán responsables por ningun daño, directo, especial, incidental, indirecto o consecuencial de ningún tipo. Los componentes entregados con Commerce Server se proporcionan sólo para fines de evaluación y prueba. Como tales, no están destinados a un ambiente de producción. Un componente de impuesto apto para su uso en la producción se podrá obtener a partir de proveedores impositivos independientes. **Site Analyst.** Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar y usar una copia de Site Analyst en una sola computadora para analizar uno o más Servidores, sin importar si el Software de Servidor se encuentra instalado en tales Servidores. **Usage Analyst.** El Licenciatario podrá instalar y usar copias de Usage Analyst en una o más computadoras ubicadas en las oficinas del Licenciatario para analizar un único Servidor sin importar si el Software de Servidor se encuentra instalado en tales Servidores. Si el Licenciatario desea usar Usage Analyst para analizar Servidores adicionales, el Licenciatario deberá adquirir una licencia adicional para el Software para cada Servidor adicional.

5. **CÓDIGO PRELANZAMIENTO.** Algunas partes del Software pueden ser identificadas como Código Prelanzamiento (en lo sucesivo, "Código Prelanzamiento"). Dicho Código Prelanzamiento no está al nivel del desempeño y compatibilidad del producto definitivo que se ofrecerá finalmente de manera general. Es posible que el Código Prelanzamiento no funcione correctamente y pueda ser modificado sustancialmente antes del primer envío comercial. El Licenciante no está obligado a ofrecer comercialmente dicha versión del Código Prelanzamiento ni ninguna posterior. El otorgamiento de Licencia para utilizar el Código Prelanzamiento expirará una vez que el Licenciante haga disponible la versión comercial del Código.

6. **CÓDIGO REDISTRIBUIBLE.** *Bajo el presente Contrato de Licencia se proporcionan los siguientes derechos adicionales con la condición de que el Licenciatario cumpla con los términos del inciso 7:*

6.1 **El Código Muestra incluido en la Biblioteca MSDN (conjuntamente denominado Código muestra de la Biblioteca).** Por cada Licencia adquirida por el Licenciatario, el Licenciante concede al Licenciatario los siguientes derechos no exclusivos y libres de regalías (royalties), (a) de usar y modificar la versión en código fuente, así como de reproducir y distribuir la versión en código objeto de esas partes del código muestra de la Biblioteca, identificadas como código muestra en la documentación y/o en el directorio "código muestra" (exclusivo de los archivos .dll) y (b) a reproducir y distribuir la versión en código objeto de los archivos .dll incluidos como parte del Código Muestra de la Biblioteca, sólo junto con un producto software desarrollado por el Licenciatario que añada funcionalidad significativa e importante al Código Muestra de la Biblioteca.

6.2 **Microsoft Exchange. Nota relacionada con el uso de Forms Designer y Sample Applications.** El Licenciante concede al Licenciatario los siguientes derechos no exclusivos y libres de regalías: (a) de reproducción y distribución de los módulos ejecutables de Forms Designer ("Archivos de Tiempo de Ejecución Forms Designer") sólo junto con el producto software del Licenciatario que haya sido creado para utilizar los servicios de Microsoft Exchange Server; (b) de reproducción, personalización y distribución de los módulos ejecutables de Sample Applications junto con el producto software del Licenciatario y (c) de uso y modificación de la versión en código fuente de Sample Applications y de reproducción y distribución de las versiones en código objeto de dichas modificaciones junto con el producto software del Licenciatario. A los fines de este inciso 6.2

"Archivos de Tiempo de Ejecución Forms Designer" son aquellos archivos identificados en los materiales impresos que acompañan a Microsoft Exchange Server como necesarios durante la ejecución del producto software del Licenciatario

6.3 **Microsoft SQL Server. Nota relacionada con el uso del Software de Tiempo de ejecución**. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) para reproducir y distribuir los archivos DB-Library, Net-Library y ODBC necesarios para ejecutar las aplicaciones compiladas ("Archivos de Tiempo de Ejecución SQL") junto y como parte del producto de aplicación de software del Licenciatario que haya sido creado usando el Software Microsoft SQL Server ("Aplicación SQL"), *con la condición* de que la Aplicación SQL del Licenciatario contenga Archivos de Tiempo de Ejecución ODBC; (a) la Aplicación SQL del Licenciatario pueda operar junto con Microsoft SQL Server y (b) el Licenciatario esté de acuerdo en distribuir todos los componentes ODBC especificados en el archivo Léame (Readme) junto con la Aplicación SQL del Licenciatario

6.4 **Site Server. Software Development Kits ("Software SDK Site Server").** El Licenciante otorga al Licenciatario el derecho no exclusivo y libre de regalías (royalties) para instalar y usar copias del Software SDK Site Server en una o más computadoras ubicadas en las oficinas del Licenciatario solamente a los fines de construir aplicaciones que trabajen en conjunto con el Software de Servidor y/u con otros componentes proporcionados como parte de o con BackOffice Test Platform. El Licenciatario podrá modificar el Código Muestra Site Server para diseñar, desarrollar y probar sus aplicaciones. Para los efectos del presente inciso 6.4, "Código Muestra Site Server" significará la muestra de fuente el código HTML ubicado en "SDK" Site Servers "stores," y en los directorios "samples", excluyendo las descripciones de imágenes y descripciones los productos contenidas en los stores muestra, las que se proporcionan solamente como ejemplo y no podrán usarse sin el store o stores del Licenciatario. Algunas partes del Software se designan "Código Redistribuible". Los archivos de texto denominados redist.txt y license.txt ubicados en la parte Site Server de BackOffice Test Platform, describen los derechos de distribución asociados con cada archivo del Código Redistribuible.

7 **REQUISITOS DE DISTRIBUCIÓN.** Si el Licenciatario está autorizado para redistribuir el Código Muestra de la Biblioteca, Archivos de Tiempo de Ejecución Forms Designer, Sample Applications, Archivos de Tiempo de Ejecución SQL y/o el Código Redistribuible (denominados conjuntamente "COMPONENTES REDISTRIBUIBLES") descritos en el inciso 6, más arriba, el Licenciatario acuerda que (a) no permitirá la nueva distribución de los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES por usuarios finales del Licenciatario; (b) no usará el nombre, logotipo o marcas del Licenciatario para comercializar el producto de aplicación de software del Licenciatario; (c) incluirá una notificación válida sobre los derechos de autor en el producto software del Licenciatario; (d) deberá indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados, que se deriven o resulten del uso o distribución del producto de aplicación de software del Licenciatario; (e) incluirá "Copyright <año> Microsoft Systems Journal" en todos los códigos Microsoft Systems Journal (en lo sucesivo, "MSJ") utilizados dentro del programa del Licenciatario; (f) cumplirá con los demás los términos del presente Contrato de Licencia y (g) aceptará que el Licenciante se reserve todos los derechos no expresamente concedidos. No obstante el inciso 7(a) anterior, el Licenciatario podrá permitir futuras redistribuciones de los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES, de los distribuidores del Licenciatario a los clientes usuarios finales del Licenciatario sólo si redistribuyen los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES junto y como parte del producto software del Licenciatario y si el Licenciatario y sus distribuidores cumplen con todos los otros términos de esta Sección (ix)

8. **CONDICIONES DE LA LICENCIA DE ACTUALIZACIÓN.** Todas las actualizaciones de la subscripción que el Licenciatario reciba como parte de la subscripción del Licenciatario al Programa de Subscripción MSDN ("ACTUALIZACIONES") serán consideradas parte del Software y se encontrarán sujetas a los términos y condiciones del Contrato de Licencia. Algunos términos adicionales de licencia podrán acompañar las ACTUALIZACIONES. Por la presente, el Licenciatario conviene que en virtud de la instalación, copia u otro uso de cualquier ACTUALIZACIÓN, quedará vinculado por las condiciones de los Contratos de Componentes pertinentes. Si el Licenciatario no está de acuerdo con los términos que acompañan a dicha ACTUALIZACIÓN el Licenciatario no deberá instalar, copiar o de otra manera usar dichas ACTUALIZACIONES

El Software se proporciona "como está" sin garantía de ningún tipo.

(x) La siguiente sección adicional se aplica también a Microsoft Project 98

La presente Sección (x) se refiere sólo a las partes del Software identificadas como Microsoft Project Workgroup Message Handler ("Handler") y Microsoft Project Workgroup Web Server ("Web Server")

1 DERECHOS ADICIONALES. Además de los derechos otorgados al Licenciatario más arriba, por cada Licencia adquirida el Licenciante otorga al Licenciatario los siguientes derechos:

- **Handler.** El Licenciatario podrá reproducir y distribuir un número ilimitado de copias de Handler las que comprenden aquellos archivos designados en el Software como: wgsetup.stf, wgsetup.lst, wgsetup.exe, mfc42.dll, msvert.dll, openmail.exe, olmenu.ecf, opmi32.dll, olmenu.dll, msflxgrd.ocx, olepro32.dll, regwiz.exe, oleaut32.dll, stdole2.tlb, extract.exe, setup.ini, prj98_ca.dll, acmsetup.exe, msetup.dll, acmsetup.hlp; con la condición de que cada copia sea fiel y completa e incluya todas las notificaciones de derechos de autor y de marcas
- **Web Server**. El Licenciatario podrá usar el Software para registrar el archivo designado en el Software como mspjhttp.exe en una computadora que actúe como servidor para crear un TeamInbox. Un número ilimitado de usuarios se podrá conectar al servidor y usar el archivo mspjhttp.exe con el propósito de ver el TeamInbox y las Task Lists correspondientes del Licenciatario

2 OTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES. El uso de Handler y Web Server por parte del Licenciatario se encuentra sujeto a todas las demás disposiciones aplicables de esta Sección (a)

(xi) La siguiente sección se aplica Microsoft Outlook 98 Deployment Kit

Software. El Software incluye una copia de Microsoft Outlook 98 ("Outlook 98") además de utilidades y otras herramientas de software necesarias que permiten al Licenciatario personalizar copias de Outlook 98. El uso que el Licenciatario haga del componente Outlook 98 del Software se encuentra regido por el contrato de licencia para el usuario final que acompaña a Outlook 98, por ejemplo, como se establece en este Contrato de Licencia ("CLUF de Outlook 98") y no en esta Sección (xi)

Personalización. El Licenciatario podrá reproducir y utilizar copias del Software solamente para personalizar las copias de Outlook 98 con licencia válida sólo de acuerdo a lo establecido en los materiales proporcionados con el Software

Uso. El Licenciatario podrá reproducir e instalar una copia personalizada de Outlook 98 sólo en computadoras dentro de su organización que cuenten con copias con licencia válida de cualquier versión de Microsoft Outlook u otro cliente Microsoft Exchange, que haya sido adquirido de manera independiente o como un componente de otro producto proporcionado que use la versión personalizada de Outlook 98 de acuerdo con los términos del CLUF de Outlook 98 para el cliente pertinente en la computadora apropiada

Distribución. El Licenciatario podrá reproducir y distribuir copias personalizadas de Outlook 98 a los terceros a los que el Licenciatario proporcione otros servicios con la condición de que: (a) el Licenciatario no podrá retirar el contrato de licencia para el usuario final de Outlook 98 que se incluye en la versión personalizada de Outlook 98, (b) el Licenciatario podrá sólo instalar una copia personalizada de Outlook 98 en computadoras en las que dicho tercero pueda demostrar satisfactoriamente que cuenta con una copia con licencia válida de cualquier versión del software de cliente de Microsoft Outlook o Microsoft Exchange y (c) el Licenciatario deberá cumplir con las restricciones de exportación establecidas en el CLUF de Outlook 98

El Licenciante se reserva todos los derechos que no se otorgan expresamente al Licenciatario

El Software se proporciona "como está" sin garantía o condición alguna, tanto expresa como implícita, incluyendo sin limitación las garantías y condiciones implícitas de comercialización, adecuación para un fin particular o no infracción. El Licenciatario asume todo el riesgo que se deriva del uso y funcionamiento del Software.

b. **Productos de Sistema. Lo siguiente se aplica a los productos que están clasificados como Productos de Sistema en la Lista de Precios de Venta al Público Sugeridos de la licencia Open:**

(i) La sección siguiente se aplica a los productos de sistema que no se identifiquen de otro modo a continuación

Nota: Algunos componentes del Software podrán estar acompañados por una modificación o apéndice de la presente Sección (i). En el caso de que se proporcione un Contrato de Licencia para el Usuario Final ("CLUF") por separado con cualquier componente del software adicional, su uso deberá regirse por dicho CLUF, excepto como se enuncia específicamente más abajo

Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar y usar una copia del Software en la única computadora en la que fue instalada por primera vez. Si el Software incluye una funcionalidad que permita a una computadora del Licenciatario actuar como un servidor de red, cualquier número de computadoras o estaciones de trabajo podrá tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios básicos de red de ese servidor; no obstante, el Licenciatario deberá adquirir y dedicar una Licencia a cada computadora individual en la que se instale o se ejecute el Software de Servidor. La Licencia para utilizar el Software no podrá compartirse ni utilizarse al mismo tiempo en distintas computadoras.

El Software podrá contener tecnología que permita que dos o más computadoras compartan aplicaciones, incluso si una aplicación se instala sólo en una de las computadoras. El Licenciatario podrá utilizar esta tecnología, si está incluida en el Software, con todos los productos Microsoft para conferencias multiparte. Con respecto a las aplicaciones que no sean Microsoft, el Licenciatario deberá consultar el contrato de licencia pertinente o ponerse en contacto con el Licenciante para averiguar si autoriza compartir la aplicación.

(ii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Windows 98 y a Microsoft Plus! 98

Por cada licencia adquirida el Licenciatario tendrá los siguientes derechos:

Software de sistemas. El Licenciatario podrá instalar y usar una copia del Software en la única computadora, incluyendo una estación de trabajo, terminal u otro dispositivo electrónico digital ("COMPUTADORA") en que se instaló primero.

Almacenamiento. Uso en la red. Una Licencia de Software no podrá compartirse ni utilizarse simultáneamente en diferentes COMPUTADORAS. No obstante lo anterior, cualquier cantidad de COMPUTADORAS puede acceder o de otra manera utilizar los servicios de archivo e impresión y los servicios de red de igual nivel del Software. Además, el Licenciatario podrá usar la característica "Monitores múltiples" del Software para extender el escritorio (Desktop) del Licenciatario como se describe en el archivo de Ayuda en pantalla, sin necesidad de obtener una licencia por cada visualización.

Aplicaciones compartidas. El Software puede contener Microsoft NetMeeting, un producto que permite que las aplicaciones se compartan entre dos o más computadoras, aun en el caso de que una aplicación se instale solamente en una de las computadoras. El Licenciatario podrá utilizar esta tecnología con todos los productos de aplicación Microsoft para conferencias multiparte. Para aplicaciones que no son Microsoft, el Licenciatario deberá consultar el contrato de licencia que se acompaña o ponerse en contacto con el Licenciante para determinar si éste permite las aplicaciones compartidas.

Nota: Todo software proporcionado junto con el Software que esté asociado con un contrato de licencia para el usuario final separado se concede en licencia al Licenciatario y estará sujeto a los términos de dicho contrato de licencia.

(iii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Internet Explorer Administration Kit

1. **DEFINICIONES**

(a) "Instrucciones" se refiere a las directivas para el uso del Logotipo tal como se indica en las Instrucciones de uso del Logotipo de Microsoft Internet Explorer ubicadas en http://www.microsoft.com/ie/logo (para el botón logotipo)

(b) "IEAK" se refiere a un grupo de herramientas que permiten a un licenciatario de Internet Explorer y Outlook Express ejecutar personalizaciones limitadas del Software con Licencia, dichas personalizaciones se realizan de acuerdo con las instrucciones IEAK e incluyen cualquier actualización de IEAK que podrá proporcionarse por el Licenciante al Licenciatario bajo la presente Sección (iii)

(c) "Licencia Clave" significa un código alfanumérico de 10 dígitos proporcionado por el Licenciante que permite al Licenciatario usar las características personalizadas IEAK

(d) "Logotipo" se refiere al logotipo Microsoft® Internet Explorer representado en las Instrucciones o los logotipos adicionales o de reemplazo que el Licenciante pudiere proporcionar de vez en cuando bajo la presente Sección (iii)virtud de éste.

(e) "Software con Licencia" significa el siguiente software del Licenciante, solamente en forma de código objeto para Plataformas en todos los lenguajes disponibles solicitados por el Licenciatario: (i) Internet Explorer ("IE") versiones 3.x y 4.x, (ii) una versión personalizada de Internet Explorer creada a través del uso autorizado de IEAK; (iii) software Outlook Express versión 4.x para correo y grupos de noticias Internet; (iv) Comic Chat, todas las versiones finales lanzadas públicamente; (v) el cliente NetShow para recibir multimedia "streaming" o "cached" a través de Internet e Intranet todas las versiones finales lanzadas publicamente (vi) FrontPage Express todas las versiones finales lanzadas públicamente y (vii) NetMeeting, versiones 1.x y 2.x.

(f) "Plataformas" significa Windows 3.x (incluyendo Windows for Workgroups 3.x) Windows 95 Windows 98 Windows NT Apple Macintosh y UNIX.

2 OTORGAMIENTO DE LICENCIA CONDICIONES Y LIMITACIONES

(a) IEAK. El Licenciante concede al Licenciatario una licencia no exclusiva, limitada, válida en todo el mundo (sujeta a los controles de exportación), libre de regalías (royalties) para personalizar Internet Explorer utilizando IEAK de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en "Custom IEAK Wizard" de IEAK. El Licenciatario reconoce y acuerda que para usar IEAK para personalizar Internet Explorer se requiere haberlo recibido legítimamente del Licenciante de la Licencia Clave destinada al Licenciatario. El Licenciatario se compromete a usar el IEAK solamente de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en Custom IEAK Wizard de IEAK que se encuentran disponibles al Licenciatario mediante la introducción de la Licencia Clave asignada y las Instrucciones del Logotipo proporcionados por el Licenciante.

(b) Software con Licencia. Siempre que el Licenciatario cumpla con los términos y condiciones aquí enunciados, el Licenciante concede al Licenciatario una licencia no exclusiva, válida en todo el mundo (sujeta a los controles de exportación), libre de regalías (royalties) para usar, reproducir y distribuir el Software con Licencia sólo para uso de los empleados del Licenciatario (o en el caso de instituciones educacionales, para estudiantes y profesores) y del personal, y dentro de las oficinas del Licenciatario y para las compañías filiales a través del Intranet del Licenciatario. Si el Licenciante realiza un nuevo lanzamiento (distinto al lanzamiento "Actualización" designado por el Licenciante como un cambio en el dígito de los cien [x x(x)]) de cualquier componente del Software con Licencia disponible el Licenciatario deberá realizar los esfuerzos razonables para actualizar su sitio Intranet con la versión más nueva del Software con Licencia.

(c) Logotipo. Por el presente, el Licenciante concede al Licenciatario un derecho limitado, válido en todo el mundo, no exclusivo, no negociable, no transferible libre de regalías (royalties), para usar el Logotipo sólo junto con el uso y distribución del Software con Licencia por parte del Licenciatario con el Producto o Productos Internet y sólo de la manera en que se describe en las Instrucciones. El Licenciatario acepta y reconoce: que el Logotipo es propiedad de Microsoft así como el buen nombre asociado con éste; el uso del Logotipo se aplicará en beneficio de Microsoft; todos los derechos que el Licenciatario ha adquirido o pueda adquirir con el Logotipo, incluyendo el buen nombre asociado con éste serán propiedad exclusiva de Microsoft y por el presente, destinado a Microsoft; el Licenciatario no adoptará usará o registrara ningún nombre de la sociedad, nombre comercial, marca, marca de servicios o marca de certificación o cualquier nombre similar al Logotipo, o que contenga todo o parte del Logotipo; el Licenciatario acuerda en cooperar con Microsoft, a expensas de Microsoft para obtener toda la protección de marca para el Logotipo en toda jurisdicción y ejecutar cualquier contrato del usuario registrado o autorización de registro de licencia que sea razonablemente solicitada por Microsoft.

(d) Limitaciones de la Licencia. El Licenciatario no podrá permitir la redistribución del Software con Licencia a terceros o para uso de terceros salvo a terceros tales como visitantes temporarios, consultores, contratistas y personal temporario que tenga acceso al Intranet del Licenciatario. El Licenciatario deberá mantener y no alterar o quitar ningún aviso de derechos de autor, marca registrada y otros avisos de protección contenidos en el Software con Licencia, incluyendo el contrato de licencia para el usuario final ("CLUF") incluido en el programa de instalación del Software con Licencia. El Licenciatario deberá cumplir también con las instrucciones de marca comercial de Microsoft con respecto al uso adecuado de las marcas registradas Microsoft relacionadas con el Software con Licencia.

3. OBLIGACIONES del Licenciatario. El Licenciatario notificará a Microsoft sobre el primer despliegue de cualquier componente del Software con Licencia enviando esa información a la dirección de correo electrónico "iservice@microsoft.com". El Licenciatario proporcionará a Microsoft dentro de los treinta (30) días después de finalizado el trimestre calendario, en pantalla a http://ieak.microsoft.com un informe detallado del número de copias del Software con Licencia desplegado por el Licenciatario, por plataforma (*por ejemplo*, Windows 3.xx, Windows 95, Apple Macintosh, Unix, *etc.*) y versión (*por ejemplo*, versión 2.5 3.0 *etc.*) El Licenciatario designará un contacto para proporcionar a Microsoft con los comentarios relacionados con el desempeño del Software con Licencia y/o para trabajar con Microsoft en actividades promocionales (por ejemplo, lanzamiento de prensa); Microsoft y el Licenciatario deberán estar de acuerdo mutuamente con respecto a dichas actividades.

4. ACEPTACIÓN Y DESCONOCIMIENTO DE GARANTÍA. El Software con Licencia se considera aceptado por el Licenciatario. Ni el Licenciatario ni ninguno de sus empleados tendrá ningún derecho a hacer ninguna representación, garantía o promesa a favor del Licenciante. **EL SOFTWARE CON LICENCIA Y EL IEAK SE PROPORCIONAN AL Licenciatario "COMO ESTÁN" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO EL LICENCIATARIO ASUME TODO RIESGO RELACIONADO CON EL RESULTADO Y DESEMPEÑO DEL SOFTWARE CON LICENCIA Y DEL IEAK.**

5. DURACIÓN DE LA LICENCIA. Los derechos otorgados bajo la presente Sección (iii) continuarán hasta su terminación según se dispone en la Sección 6.

6. INCUMPLIMIENTO Y TERMINACIÓN. El Licenciante, por cualquier motivo, podrá terminar los derechos otorgados en esta Sección (iii) con sesenta (60) días de notificación previa por escrito. El Licenciante podrá suspender el funcionamiento y/o terminar tales derechos inmediatamente por medio de una notificación por escrito en cualquier momento si el Licenciatario se encuentra en infracción sustancial de cualquier garantía pertinente, término condición o convenio del mismo y se niega a rectificar dicha infracción dentro de los treinta (30) días después de la notificación escrita. En el caso de terminación debida a cualquier motivo, los derechos del Licenciatario a futuras reproducciones y distribuciones del Software con Licencia bajo la Sección 2 deberán terminar inmediatamente con la condición, sin embargo de que si el Licenciante termina tales derechos sin motivo, según la Sección 5 o según la primera oración de la presente Sección 6, el otorgamiento de licencia total de la Sección 2(b) deberá durar tres (3) meses a partir de la fecha de notificación de la terminación. Después de esa fecha, el Licenciatario podrá continuar usando copias del Software con Licencia ya desplegado pero deberá destruir el IEAK. Si tales derechos terminan por motivos debidos a la segunda oración de la presente Sección 6, los derechos de licencia del Licenciatario deberán terminar inmediatamente y el Licenciatario deberá devolver al Licenciante o destruir todas las copias totales o parciales del Software con Licencia y del IEAK en posesión o bajo control del Licenciatario, dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de terminación incluyendo todas las copias internas que el Licenciatario pudo haber realizado. Las Secciones 1 4 y 6 seguirán en vigencia pese a la terminación.

7. SOPORTE. El Licenciatario se hará responsable de proporcionar soporte para el usuario final para sus usuarios del Software con Licencia.

(iv) La siguiente sección adicional se aplica también a Microsoft Windows NT Workstation

El Software no podrá ser utilizado por más de dos (2) procesadores al mismo tiempo en la única computadora en que se ejecute. El Licenciatario podrá instalar el Software en una única computadora (en lo sucesivo, "Computadora Estación de Trabajo") para utilizarlo como Software Estación de Trabajo interactivo pero no como software de servidor. No obstante, el Licenciatario podrá permitir la conexión de un máximo de diez (10) computadoras a la Computadora Estación de Trabajo para que tengan acceso y utilicen los servicios del Software, como servicios de ficheros e impresión y servicios de red de igual nivel. En el máximo de diez conexiones se incluirán todas las conexiones indirectas realizadas a través de software o hardware que agrupe o añada conexiones.

(v) El siguiente derecho adicional se aplica también a las licencias de Microsoft Windows NT Workstation afiliadas a Upgrade Advantage

El Licenciatario podrá utilizar en lugar del Software la versión actual o cualquier versión anterior de Microsoft Windows. Si el Licenciatario ejercita el derecho de uso de cualquier versión de Windows para la que exista un programa complementario de Microsoft Plus el Licenciatario podrá utilizar asimismo en conexión con dicho Software el software Microsoft Plus pertinente.

c <u>Productos de Servidor</u>. Lo siguiente se aplica a los productos que están clasificados como Productos de Servidor en la Lista de Precios de Venta al Público Estimados de la licencia Open:

(i) Las siguientes secciones se aplican a productos de servidor que no se identifiquen de otro modo a continuación

A Otorgamiento de Licencia. El Licenciante concede al Licenciatario los siguientes derechos:

(I) Tipos de Software. El presente producto Microsoft contiene alguno o todos los tipos de software siguientes: "Software de Servidor" que proporciona servicios o funcionalidad en una computadora que actúa como servidor (la computadora que ejecuta el Software de Servidor se denominará "Servidor") y "Software de Cliente" que permite a una computadora, estación de trabajo, terminal asistente digital personal (PDA), localizador (pager), teléfono, "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico (cada uno de los anteriores constituye un "Dispositivo") el acceso o utilización de los servicios o funcionalidad proporcionados por el Software de Servidor. Se podrán proporcionar varias copias del Software de Servidor y del Software Conector (sólo se aplica a Microsoft Exchange Server), cada una de las cuales es compatible con una arquitectura de microprocesador diferente (por ejemplo la arquitectura x86 o las diferentes arquitecturas RISC). Nota: Algunos componentes del Software podrán estar acompañados por una modificación o apéndice de la presente Sección (i). Ciertos componentes del software adicionales se podrán haber distribuido al Licenciatario junto con el Software. En el caso de que se proporcione un Contrato de Licencia para el Usuario Final ("CLUF") separado con cualquier componente de software adicional su uso deberá regirse por dicho CLUF excepto como se enuncia específicamente más abajo.

(II). Instalación. Software de Servidor. Por cada Licencia adquirida en un momento dado, el Licenciatario podrá instalar una copia del Software de Servidor para sólo una de esas arquitecturas en una única computadora. **Software de Cliente.** El Licenciatario podrá instalar el Software de Cliente en cualquier Dispositivo.

(III) Uso del Software de Servidor. Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá usar una copia del Software de Servidor en un Servidor. El Licenciatario deberá adquirir una Licencia de Acceso de Cliente por separado para cada Dispositivo único que tenga acceso o, de otro modo, utilice los servicios o funcionalidad del Software de Servidor, ya sea que el Licenciatario use el Software de Cliente o cualquier otro software desarrollado para ello, salvo que se disponga lo contrario en el inciso (B), más adelante. Este uso del Software de Servidor se conoce como "*Per Seat Mode*". Sin embargo, el Licenciatario podrá optar por usar el Software de Servidor para Microsoft SQL Server, Windows NT Server (excepto como se especifica abajo), Site Server, Site Server Commerce Edition o Microsoft SNA Server (pero no para Microsoft Exchange Server, Windows NT Server, Terminal Server Edition, Microsoft Systems Management Server o BackOffice Server) en "Per Server Mode", definido más adelante. Si el Licenciatario elige Per Seat Mode su elección será permanente. El Licenciatario también necesita una licencia Windows NT Workstation para tener acceso o utilizar ciertos servicios o funcionalidad de Windows NT Server como se describe más abajo.

(IV) Términos alternativos si el Licenciatario opta por usar el Software de Servidor en Per Server Mode. En *Per Server Mode* el número máximo de Dispositivos que pueden tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios o funcionalidad del Software de Servidor en un momento dado es igual al número de Licencias de Acceso de Cliente que el Licenciatario haya adquirido y designado para usar exclusivamente con ese Servidor. Los Dispositivos a los que se le ha asignado una Licencia de Acceso de Cliente también podrán tener acceso al Software de Servidor que se ejecuta en Per Server Mode con la condición de que los accesos adicionales se encuentren dentro de la capacidad máxima de licencia de ese Servidor. El Licenciatario también tiene el derecho a cambiar el uso del Software de Servidor a Per Seat Mode, pero esta elección será permanente. El Licenciatario deberá consultar los términos de sus Licencias de Acceso de Cliente para determinar sus derechos con respecto a dicha Licencia de Acceso de Cliente en relación con dicho cambio.

(V) Uso del Software de Cliente. El Licenciatario podrá utilizar el Software de Cliente con la condición de que el Licenciatario adquiera Licencias de Acceso de Cliente como se establece en los Párrafos (A)(III) y A(IV) más arriba y sujeto a las limitaciones establecidas en el inciso B. más abajo.

(VI) Prohibición de "Multiplexing" o "Pooling". El uso de software o de hardware que reduzca el número de usuarios que tienen acceso o utilizan directamente el Software de Servidor (también conocido como software o hardware multiplexing o pooling) no reduce el número requerido de Licencias de Acceso de Cliente; el número necesario de Licencias de Acceso de Cliente será igual al número de entradas al software hardware "frontal" para multiplexing o pooling.

(VII) Instalación en un único Servidor. El Software se concede en calidad de licencia como un producto único. Los componentes del Software de Servidor no podrán separarse para utilizarse en más de un Servidor a menos que se disponga de otra manera en la presente Sección (i). A modo de ejemplo, pero sin limitarse, la restricción anterior se aplica a la familia de productos Microsoft BackOffice Server.

(VIII) Software Adicional. Todo software proporcionado al Licenciatario por el Licenciante que actualice o complemente al Software original es parte del Software y se encuentra regido por la presente Sección (i), a menos que se proporcionen otros términos de uso con dichas actualizaciones o complementos. Todo software proporcionado al Licenciatario junto con el Software que se encuentra relacionado con un contrato de licencia para el usuario final por separado se otorga en licencia al Licenciatario bajo los términos de dicho contrato de licencia excepto si esta Sección (i) establece especialmente los términos de uso para dicho software entonces se aplicarán los términos establecidos en la presente Sección (i).

(IX) Reserva de derechos. El Licenciante se reserva todos los derechos que no se conceden expresamente.

(X) Software de Servidor de uso restringido a tiempo de ejecución. El Software es software de Uso restringido a tiempo de ejecución"; como tal, el Software se concede en licencia y se entrega al Licenciatario únicamente para su uso como parte de la aplicación clave del software integrado o conjunto de aplicaciones que se entrega con el Software (la "Aplicación integrada"). Además, el Software sólo se puede utilizar para ejecutar la Aplicación integrada. El Software no se puede utilizar ni (i) para desarrollar ni (ii) junto con nuevas aplicaciones, bases de datos o tablas distintas de las contenidas en la Aplicación integrada. La anterior disposición, sin embargo, no le prohíbe utilizar una herramienta para ejecutar consultas o informes a partir de tablas existentes ni utilizar un entorno o conjunto de aplicaciones de desarrollo que sea parte de la Aplicación integrada para configurar o extender dicha Aplicación integrada.

B. Descripción de otros derechos y limitaciones.

(I) Para todo el Software. Pruebas comparativas o de rendimiento. El Licenciatario no podrá revelar los resultados de ninguna prueba de rendimiento del Software de Servidor o del Software de Cliente para Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server o Microsoft Proxy Server a ningún tercero sin la autorización previa, por escrito, del Licenciante. **Limitación de versión.** El Software de Servidor contiene un número de versión (por ejemplo, versión "3.5"). Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario puede instalar una copia del Software de Servidor con el mismo (o menor) número de versión que el número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla en una única computadora (por ejemplo, si el número de versión indicado en la Información en pantalla es "3.5", el Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor que contenga el número de versión "3.5" ó "2.0" pero no un número de versión "3.6"). Si el Software es de la familia de productos Microsoft BackOffice Server, el Licenciatario podrá instalar una copia de una versión menor del componente del Software de Servidor que esté contenida en dicha familia de productos. **Terminación.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, el Licenciante podrá terminar el presente Contrato de Licencia si el Licenciatario no cumple los términos y condiciones de la presente Sección (i). En dicho caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software y todas sus partes componentes. **Consentimiento para usar los datos.** Con respecto a la información técnica que el Licenciatario proporcione al Licenciante como parte de algún servicio de soporte (si lo hubiera) relacionado con el Software ("Soporte Técnico"), el Licenciatario acuerda que el Licenciante (sus filiales y agentes) pueden compilar, procesar y utilizar dicha información para fines comerciales, incluso para soporte y desarrollo de productos. El Licenciante no utilizará esa información técnica de manera que identifique al Licenciatario personalmente. **Tecnología para Aplicaciones compartidas.** El Software puede contener tecnología que permite que las aplicaciones se compartan entre dos o más computadoras, aun en el caso de que la aplicación se instale solamente en una de las computadoras. El Licenciatario podrá utilizar esta tecnología con todos los productos de aplicación Microsoft para conferencias multiparte. Para aplicaciones que no son Microsoft, el Licenciatario deberá consultar el contrato de licencia que se acompaña o ponerse en contacto con el licenciante para determinar si éste permite las aplicaciones compartidas.

(II) Microsoft Windows NT Server (todas las ediciones). Limitación de procesadores. El Software de Servidor no podrá usarse por más de cuatro (4) procesadores del Servidor simultáneamente (se puede obtener soporte para un número mayor de procesadores a través de los vendedores de hardware autorizados). **Acceso de Cliente.** El Licenciatario necesita una Licencia de Acceso de Cliente para Windows NT Server con el fin de poder tener acceso o, de otro modo, utilizar cualquiera de los siguientes servicios básicos de red/aplicaciones, componentes o funcionalidades de Windows NT Server,: Servicios de Archivo (tener acceso o administrar archivos o tener acceso o administrar el almacenamiento en disco), Servicios de impresión (imprimir en una impresora administrada por Windows NT Server), Microsoft Message Queue Server (enviar o recibir mensajes de Microsoft Message Queue Server) y Microsoft Transaction Server (utilizar aplicaciones basadas en componentes administrados por Microsoft Transaction Server). Remote Access Service (acceder al servidor desde una localidad remota a través de un enlace de comunicación) y Terminal Server Functionality (como se define más abajo). Nota: Remote Access Service incluye el uso de Internet Connection Services, incluyendo Internet Authentication Services (validar o transferir un pedido de acceso remoto) o Connection Point Services (configuración remota de Microsoft Connection Manager Client con números de teléfono nuevos o con otros datos). El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para Windows NT Server para tener acceso o, de otro modo, utilizar cualquier otro servicio o funcionalidad de Windows NT Server. **Nota relacionada con el software Microsoft Windows para Trabajo en Grupo o Microsoft Windows 95.** El CD en el que reside Windows NT Server puede contener una copia del software Windows para Trabajo en Grupo o Windows 95. Adviértase que con el fin de instalar o utilizar dicho software, el Licenciatario deberá adquirir una licencia de Windows para Trabajo en Grupo o Windows 95 por separado. **Nota relacionada con el Software Microsoft FrontPage.** Windows NT Server contiene software Microsoft FrontPage que permite a un único usuario desarrollar y mantener un Web site Internet/intranet. Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar y usar una copia de Microsoft FrontPage en un a único Dispositivo.

Servicios de servidor terminal Windows NT Server y Windows NT Server, Terminal Server Edition. Además de la Licencia de Acceso de Cliente para Windows NT Server, el Licenciatario deberá adquirir una licencia Windows NT Workstation para cada Dispositivo que utilice "Terminal Server Functionality" que se define como (a) software de terceros que utiliza Windows NT Server para mostrar o usar aplicaciones basadas en Windows o basadas en Windows NT en un Dispositivo ("Third Party Terminal Software") y/o (b) los servicios de Windows NT Server, Terminal Server Edition que muestren o usen aplicaciones basadas en Windows o basadas en Windows NT en un Dispositivo. Todo Dispositivo que ejecute una copia con licencia válida de Windows NT Workstation tiene el derecho a usar Terminal Server Functionality. La licencia para Windows NT Workstation deberá tener el mismo número de versión o uno superior que el número de versión correspondiente a Windows NT Server o Windows NT Server, Terminal Server Edition que se esté usando. El software "multiplexing" o "pooling" no reduce el número de licencias Windows NT Workstation requerido, el número necesario de Licencias de Acceso de Cliente será igual al número de entradas al software o hardware "frontal" para multiplexing o pooling. Cuando Windows NT Server se use junto con Third Party Terminal Software, Windows NT Server no se podrá usar en *Per Server Mode*. **El Licenciatario también podrá necesitar licencias adicionales para usar otros productos software que se encuentren instalados en el Servidor y que estén utilizando Terminal Server Functionality. Consulte el contrato de licencia que acompaña a cualquiera de dicho software.**

(III) Microsoft Windows NT Server, Enterprise Edition. Limitación de Procesador. El Software de Servidor no podrá usarse en más de ocho (8) procesadores del Servidor en un momento dado (es posible obtener soporte para un número mayor de procesadores a través de los vendedores de hardware de computadoras autorizados). **Característica SQL Server.** Windows NT Server, Enterprise Edition puede instalar una característica adicional que es una versión restringida de Microsoft SQL Server. Si se instala tal característica, el Licenciatario la podrá utilizar solamente en apoyo de las funciones de directorio Microsoft Message Queue Server. Sin embargo, el Licenciatario no podrá usar tal característica restringida de SQL Server con ningún otro motivo.

(IV) Microsoft SQL Server, Enterprise Edition y Microsoft Exchange Server, Enterprise Edition. Nota relacionada con el uso del Ambiente de grupo. Si el Licenciatario utiliza el Software de Servidor en un ambiente de grupo y el Servidor en que se instala el Software de Servidor pasa a otra computadora en el grupo ("Computadora Fail-Over"), el Licenciatario podrá usar el Software de Servidor en dicha Computadora Fail-Over con la condición de que: (i) haya adquirido una copia del Software de Servidor con licencia por separado para dicha Computadora Fail-Over y (ii) utilice el Software de Servidor en la Computadora Fail-Over sólo hasta tanto el Servidor en el que se ha instalado el Software de Servidor pase a dicha Computadora Fail-Over. Sin embargo, el Software de Servidor se podrá usar solamente en una computadora un momento dado.

(V) Microsoft SQL Server (todas las ediciones). Acceso de Cliente. El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para que un Microsoft SQL Server o Microsoft SQL Server, Enterprise Edition interactúe solamente con otro Microsoft SQL Server o Microsoft SQL Server, Enterprise Edition. **Nota relacionada con la Interacción entre Microsoft SQL Server y Microsoft Data Engine ("MSDE").** Si el Licenciatario usa MSDE para tener acceso o utilizar los servicios de Microsoft SQL Server (por ejemplo, duplicación, transformación de datos o servicios de consulta heterogéneos), el Licenciatario deberá utilizar Microsoft SQL Server en Per Seat Mode (esto es, cada Dispositivo único que tenga acceso a SQL Server deberá contar con una Licencia de Acceso de Cliente dedicada a éste). **Nota relacionada con el uso de SQL Server Desktop.** El Licenciatario podrá instalar y usar sólo el componente SQL Server Desktop de Microsoft SQL Server en cada Dispositivo al que se le haya dedicado una Licencia de Acceso de Cliente válida para el Software de Servidor. Si el Licenciatario utiliza SQL Server Desktop para tener acceso o utilizar los servicios de cualquier versión de Microsoft SQL Server (por ejemplo, duplicación, transformación de datos o servicios de consulta heterogéneos), el Licenciatario deberá utilizar dicho Microsoft SQL Server en Per Seat Mode. **Nota relacionada con el uso de SQL Server Tools.** El Licenciatario podrá utilizar sólo los componentes de Management Tools, Books-Online y Development Tools de Microsoft SQL Server (llamados conjuntamente "Herramientas") en cada Dispositivo para el que el Licenciatario cuente con una Licencia de Acceso de Cliente válida para el Software de Servidor. **Nota relacionada con el uso de los Componentes Redistribuibles.** El Licenciatario podrá reproducir y distribuir los archivos enumerados en el archivo REDIST.TXT (conjuntamente denominados "Componentes Redistribuibles") con la condición de que el Licenciatario cumpla con los Requisitos de Distribución enumerados en dicho archivo REDIST.TXT.

(VI) Microsoft Exchange Server (todas las ediciones). Software Conector. El Licenciatario, si corresponde, podrá instalar y utilizar en un momento dado, una copia del Software Conector solamente en un Servidor para una de las arquitecturas proporcionadas. Si el Licenciatario decide hacer del Software Conector una característica utilizable, el Licenciatario deberá adquirir también una licencia o licencias por separado (ya sea como parte de la licencia para Microsoft Exchange Server o como una licencia por separado para el Software Conector) para instalar y usar el Software Conector en todo otro Microsoft Exchange Server en la misma "Microsoft Exchange Organization". Una "Microsoft Exchange Organization" es el conjunto de todos los Microsoft Exchange Servers con el mismo nombre de organización especificado durante el proceso de instalación de Microsoft Exchange Server con el expreso fin de conectar los servidores. **Software de Cliente.** Microsoft Outlook es parte de Microsoft Software de Cliente para Microsoft Exchange Server. El Licenciatario podrá sólo instalar y usar Microsoft Outlook en cada Dispositivo para el que se ha dedicado una Licencia de Acceso de Cliente válida para cualquier versión de Microsoft Exchange Server. **Acceso de Cliente.** Cada Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Exchange Server también se podrá usar para cualquier otro Dispositivo que éste utilice menos del veinte por ciento (20%) del tiempo de conexión total del Licenciatario. El término "tiempo de conexión total" se refiere a la cantidad total de tiempo que el Licenciatario utiliza el Software de Cliente Microsoft (distinta de los componentes del Software de Cliente de dicho servicio de diálogo) para tener acceso o, de otra manera, utilizar Microsoft Exchange Server desde un Dispositivo. El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Exchange Server para Accesos Anónimos a los servicios de Microsoft Exchange Server. Los Accesos Anónimos ocurren cuando un Dispositivo tiene acceso a la información contenida en Microsoft Exchange Server sin tener un buzón o un objeto receptor personalizado que lo identifique por lo que, consecuentemente, no es validado con un ID de dominio de Windows NT Server. **Nota relacionada con el uso de Sample Applications.** El Licenciante otorga al Licenciatario el derecho no exclusivo de uso y modificación de la versión en código fuente de los archivos designados Sample Applications ("Sample Applications") y de reproducción y distribución de las versiones en código objeto de dichas modificaciones junto con la aplicación del Licenciatario que utiliza los servicios de Microsoft Exchange Server ("Aplicación"). Se conceden al Licenciatario los siguientes derechos de distribución con la condición de que el Licenciatario cumpla con los Requisitos de Distribución indicados más adelante. **Aviso relacionado con el Software Outlook Web Access.** El Licenciatario podrá personalizar, reproducir y distribuir el software Outlook Web Access ("Software OWA") con la condición de que (a) si el Licenciatario distribuye el Software OWA del Licenciatario cumpla con los incisos (ii) – (v) del Párrafo VII más abajo (substituyendo "Software OWA" en lugar de "Aplicación" y "Redistribuibles") y (b) si el Licenciatario utiliza el Software OWA internamente y lo personaliza o incorpora dentro de otro software el Licenciatario deberá cumplir con el inciso (v) en el Párrafo (VII) más abajo (igualmente corregido). **Nota relacionada con Source Extractor, Administrator y Microsoft Mail Connector.** El Licenciatario podrá instalar y usar los componentes Source Extractor, Administrator y Microsoft Mail Connector en computadoras adicionales. El Licenciante también concede al Licenciatario el derecho de modificar la versión en código fuente de Source Extractor. Source Extractor únicamente podrá utilizarse para migrar datos a Microsoft Exchange Server.

(VII) Requisitos de Distribución correspondientes a Sample Applications de Microsoft Exchange Server. Si el Licenciatario distribuye las versiones en código objeto de Sample Applications (conjuntamente denominadas "Redistribuibles") de acuerdo con lo previsto anteriormente, el Licenciatario se compromete a: (i) distribuir los Redistribuibles sólo junto y como parte de la Aplicación del Licenciatario; (ii) no utilizar el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar la Aplicación del Licenciatario; (iii) incluir una notificación válida de derechos de autor en la Aplicación del Licenciatario; (iv) incluir un contrato de licencia para el usuario final con la Aplicación del Licenciatario que conceda una licencia limitada de uso de los Redistribuibles y de otra manera proteja los derechos de propiedad intelectual de Microsoft y sus proveedores en los Redistribuibles y (v) indemnizar, mantener a salvo y defender a Microsoft y sus proveedores frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados, que resulten o se deriven del uso o distribución de la Aplicación del Licenciatario. El Licenciatario expondrá a la vista cualquier aviso de derechos de patente o derechos de propiedad en cada copia de la Aplicación o Aplicaciones del Licenciatario que contengan ejecutables en la medida exigida en la documentación u otros materiales facilitados con Sample Applications o los que posteriormente fueran facilitados al Licenciatario por Microsoft.

(VIII) Microsoft Proxy Server. Licencia de Cliente. El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios o funcionalidad de Microsoft Proxy Server.

(IX) Microsoft SNA Server. Acceso de Cliente. El Licenciatario **no necesita** una Licencia de Acceso de Cliente de Microsoft SNA Server para tener acceso o usar los siguientes servicios de SNA Server solamente como procesos de servidor: Cliente y Servidor AFTP, FTP-AFTP Gateway Service, VSAM File Transfer Utility, Shared Folders Gateway Service, Host Print Service, OLE DB Provider para VSAM y AS/400, OLE DB Provider para DB2, ODBC Driver para DB2, COM Transaction Integrator para CICS y IMS, Host Security Integration Services, MSMQ-MQ Series Bridge y NetView Integration Services. **Software de Cliente.** Si el Licenciatario usa el Software de Cliente para tener acceso a un producto que no sea el Software, el Licenciatario puede sólo instalar y usar el Software de Cliente en cada Dispositivo al que se le haya dedicado una Licencia de Acceso de Cliente válida para el Software de Servidor. Los applets o subprogramas ("Applets") de emulación terminal SNA Server 3270 y 5250 del Software de Cliente solamente pueden ser usados por un usuario por cada copia con licencia del Software de Servidor. Las licencias para usuarios adicionales deberán adquirirse de manera separada. Además, los Applets se podrán usar solamente para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios de

Microsoft SNA Server. **Nota sobre el uso de la Caracteristica Host Security Integration** El Licenciatario podrá instalar y usar el software identificado como Windows NT Account Synchronization Service y Host Account Cache en toda computadora que ejecute una copia con licencia válida de Windows NT Server dentro de la organización del Licenciatario. **Derechos adicionales de programación.** El Licenciatario podrá también instalar y usar copias de OLE DB Provider para VSAM y AS/400, OLE DB Provider para DB2 ODBC Driver para DB2 y/o COM Transaction Integrator para CICS e IMS y/o el Software Development Kit, si se incluyen, en una o mas computadoras ubicadas en las oficinas del Licenciatario con el único propósito de desarrollar aplicaciones que funcionen junto con Microsoft SNA Server ("Aplicaciones") El Licenciatario podrá usar y modificar el código fuente llamado "Código Muestra" en el archivo SAMPLES.TXT con el único propósito de diseñar, desarrollar y probar las Aplicaciones del Licenciatario. El Licenciatario también podrá reproducir y distribuir el Código Muestra con las modificaciones con la condición de que cumpla con los Términos de Distribución descriptos en el archivo REDIST.TXT. A los propósitos de esta sección, "modificaciones" significan mejoras en el funcionamiento del Código Muestra. Algunas partes de SNA Server también se llaman "Código Redistribuible" El archivo de texto REDIS TXT tiene una lista de tales archivos y de los derechos de distribución asociados con el Código Redistribuible

(X) Microsoft Systems Management Server. Acceso de Cliente El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para ejecutar solamente comunicaciones de Management Server a Systems Management Server que sólo administren un tercer Dispositivo. El Licenciatario tampoco necesita adquirir una Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft SQL Server con el fin de utilizar la consola o utilidades de administración que se facilitan con Systems Management Server para tener acceso o, de otro modo utilizar los servicios de Microsoft SQL Server. **Software de Cliente** El Licenciatario podrá instalar y usar el componente Installer del Software de Cliente ("Installer SMS") sólo en Dispositivos dentro de la organización del Licenciatario y sólo para crear programas de instalación a través del uso de Installer SMS ("Programas de Instalación") El Licenciatario podrá también usar y modificar el código fuente que se designa como "Código Muestra" en el archivo SAMPLES TXT con el único propósito de diseñar, desarrollar y probar los Programas de Instalación del Licenciatario. El Licenciatario podrá también instalar y usar la forma en código objeto de los Componentes Redistribuibles (como se definen más abajo), junto con cualquier modificación que el Licenciatario pueda hacer al Código Muestra, sólo en Dispositivos dentro de la organización del Licenciatario con otro propósito que no sea la creación de Programas de Instalación, con la condición de que el Licenciatario: (i) reproduzca y use los Componentes Redistribuibles sólo junto o como parte de un Programa de Instalación; (ii) cuente con una Licencia de Acceso de Cliente válida para cualquier versión de Microsoft Systems Management Server y defienda al Licenciante y a sus proveedores frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso del Programa de Instalación del Licenciatario o de cualquier software instalado por el Programa de Instalación del Licenciatario. El Licenciatario no cuenta con ningún otro derecho a instalar o usar Installer SMS. **Nota relacionada con Metering Services y la característica Client Access Points.** El Licenciatario podrá instalar y usar los componentes Metering Services y Client Access Points del Software de Servidor en cualquier computadora que ejecute una copia con licencia válida de Windows NT Server dentro de la organización del Licenciatario. **Nota relacionada con el uso de los Componentes Redistribuibles**. El Licenciatario podrá reproducir y distribuir los archivos enumerados en el archivo REDIST TXT (denominados conjuntamente "Componentes Redistribuibles"), junto con todas las modificaciones que el Licenciatario pueda hacer al Código Muestra, con la condición de que el Licenciatario cumpla con los Requisitos de Distribución enumerados en dicho archivo REDIST TXT Note que los Requisitos de Distribución incluyen, entre otras condiciones, términos similares a aquellos que se describen en los incisos (i) - (iii) del Software de Cliente como se señala más arriba.

(XI) Microsoft Site Server (para todas las ediciones). Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá usar una copia del Software de Servidor para apoyar un solo dominio en un único Servidor A los fines de esta Sección (i), "dominio" significa la descripción de la ubicación de una computadora en Internet. Un dominio de Internet está compuesto de un nombre de dominio de segundo nivel (por ejemplo, microsoft) y de un nombre de dominio de nivel superior (por ejemplo, com). Por ejemplo, http://www.microsoft.com/ y http://www.microsoft.com/products/ son parte del mismo dominio, mientras que http://www.microsoft.com/ y http://www.msn.com/ no lo son. La restricción de un solo dominio no se aplica al uso en Internet del Software de Servidor dentro y para una misma organización **Software Content Deployment.** El Licenciatario podrá instalar y usar una copia del software Content Deployment incluida en el Software de Servidor en una única computadora para organización y en una segunda computadora para producción, con la condición de que al menos una de tales computadoras esté ejecutando una copia con licencia válida del Software de Servidor. **Licencia de Cliente.** El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para poder ejecutar solamente comunicaciones de Site Server a Site Server. **Per Server Mode.** Cuando un Dispositivo 'visita' a un Servidor, se considera que tiene acceso utiliza y/o está conectado simultáneamente con el Software de Servidor. A los fines de la oración anterior, una "visita" significa una serie de uno o más pedidos desde un Dispositivo a un Servidor. Una visita termina cuando dicho Dispositivo no realiza ningún otro pedido del Software de Servidor por un período de tiempo que exceda la configuración predeterminada para una visita, como se describe en la documentación de Site Server. Un "pedido" significa éxito en la localización del contenido. **Uso comercial**. Site Server se concede en licencia para uso del Licenciatario y éste no podrá usar Site Server para proporcionar Servicios comerciales a terceros 'Servicios comerciales' significa cada uno de los siguientes: (a) un producto o servicio que usa uno o más servicios de Site Server y alivia a cualquier otro tercero de la obligación de obtener una licencia de Site Server por separado, para él, ella o un tercero y (b) un producto o servicio que use Site Server como parte de un acceso a Internet y/o servicio de entrega para un tercero. Ejemplos de Servicios comerciales incluyen pero no se limitan a, los siguientes (a) anfitrión de sitios Internet, Extranet o Intranet para un tercero, ya sea que los sitios se encuentren registrados o no como dominios separados; (b) anfitrión de aplicaciones que usen los servicios de Site Server o para un tercero o (c) anfitrión de negocios u otros servicios de Site Server para terceros. **Software Development Kits ("Software SDK").** Si se incluye, el Licenciatario podrá instalar y usar copias de Software SDK en una o más computadoras ubicadas en sus oficinas sólo con el propósito de construir aplicaciones que trabajen junto con Microsoft Site Server ("Aplicaciones"). El Licenciatario podrá modificar el Código Muestra para diseñar, desarrollar y probar sus aplicaciones y podrá reproducir y usar el Código Muestra modificado en una o más computadoras ubicadas en las oficinas del Licenciatario. A los fines de la presente sección, "Código Muestra" significará el código fuente de muestra código HTML y Active Server Page (ASP) ubicado en SDK de Site Server y en los directorios "muestras". El Licenciatario podrá también reproducir y distribuir el Código Muestra junto con cualquier modificación que el Licenciatario realice del mismo, con la condición de que el Licenciatario cumpla con los Requisitos de Distribución que se describen en el archivo REDIST TXT Para los fines de la presente sección "modificaciones" significan las mejoras a la funcionalidad del Código Muestra.

C. ACTUALIZACIONES.

Actualizaciones para un componente de la familia de productos Microsoft BackOffice Server. Si el Software es Enterprise Edition o Commerce Edition que actualiza un componente de la familia de productos Microsoft BackOffice Server entonces, efectivo a partir de la instalación del Software por parte del Licenciatario, el Software reemplaza al componente que se está actualizando y el Licenciatario podrá usar el Software como un producto independiente conforme con los términos de la presente Sección (i). Los componentes restantes de la familia de productos Microsoft BackOffice Server sólo se podrán usar de acuerdo a los términos del Contrato de Licencia para el Usuario Final Microsoft que acompaña a la familia de productos original. **Actualizaciones para Microsoft BackOffice Small Business Server.** Si el Licenciatario ha adquirido el Software como una actualización a partir de Microsoft BackOffice Small Business Server ("Small Business Server") incluso si ha adquirido el Software como una actualización indirecta a partir de Small Business Server [por ejemplo, si el Licenciatario ha actualizado Small Business Server a la versión más completa Microsoft SQL Server y luego ha actualizado dicho Microsoft SQL Server a la familia de productos de Servidor Microsoft BackOffice ("BackOffice Server")], podrá usar el Software de acuerdo con los términos de la presente Sección (i), con la condición de que (a) el Licenciatario podrá instalar y usar el Software solamente en la misma computadora en que ha instalado Small Business Server, (b) si el Licenciatario transfiere Small Business Server a otra computadora o a un tercero de acuerdo con los términos del Contrato de Licencia para el Usuario Final para Small Business Server ("CLUF de SBS"), el Licenciatario también deberá transferir el Software y (c) posteriormente a la actualización, Small Business Server se podrá usar de acuerdo a los términos del CLUF de SBS, excepto como se especifica más abajo con respecto a los componentes del software de servidor que agrupan facsimil y módem ("Software Fax and Modem"). Si el Software que el Licenciatario ha adquirido como actualización a partir de Small Business Server es, ya sea (a) Microsoft Windows NT Server o (b) BackOffice Server, entonces el Software Fax and Modem ya no se encuentra sujeto a la limitación de conexiones que se indica en el CLUF de SBS y el Licenciatario no necesita adquirir una Licencia de Acceso de Cliente para Small Business Server por cada Dispositivo que tenga acceso o utilice el Software Fax and Modem

(ii) La siguiente sección se aplica a Microsoft BackOffice Small Business Server

El Software contiene alguno o todos los tipos de software siguientes: "Software de Servidor" que se instala y proporciona servicios en una computadora que actúa como servidor ("Servidor") y Software de Cliente que permite a una computadora estación de trabajo, asistente digital personal (PDA), localizador (pager), "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico digital tener acceso o utilizar los servicios proporcionados por el Software de Servidor. Nota: Algunos componentes del software podrán estar acompañados de una modificación o apéndice de la presente Sección (ii). Se podrán haber distribuido al Licenciatario algunos componentes de software adicionales junto con el Software. En el caso de que se proporcione un Contrato de Licencia para el Usuario Final por separado ("CLUF") con dichos componentes del software adicional su uso estará regido por tal CLUF, excepto como se especifica expresamente más abajo.

1 Otorgamiento de Licencia. Este Contrato de Licencia concede al Licenciatario los siguientes derechos.

a. Instalación. El CD-ROM o el o los discos en que reside el Software de Servidor pueden contener varias copias del Software de Servidor, cada una de las cuales es compatible con la arquitectura de un microprocesador diferente (tal como la arquitectura X86 o varias arquitecturas RISC). El Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor para su uso con una sola de dichas arquitecturas en un momento dado. **Software de Servidor.** El Licenciatario podrá instalar **una** copia del Software de Servidor en una sola computadora (la computadora que ejecute el Software de Servidor se denominará en lo sucesivo "Servidor") **Software de Cliente** El Licenciatario podrá instalar el Software de Cliente en cualquier computadora, estación de trabajo u otro dispositivo electrónico digital

b. Uso del Software de Servidor. El Licenciatario podrá utilizar **una** copia del Software de Servidor en **un** Servidor el cual puede estar conectado en un momento dado a una cantidad máxima de veinticinco (25) estaciones de trabajo o computadoras autenticadas que estén operando en una o más redes con la condición de que el Licenciatario haya obtenido la Licencia de Acceso de Cliente para tales estaciones de trabajo o computadoras. Las veinticinco conexiones máximas incluyen todas las conexiones indirectas hechas a través del software o hardware que agregue o añada conexiones. **El Licenciatario deberá adquirir una Licencia de Acceso de Cliente del Software por separado para tener acceso o, de otro modo, utilizar el Servidor, ya sea que el Licenciatario utilice el Software de Cliente o cualquier otro software para ello,** a menos que se disponga lo contrario en los Párrafos (c) y (d) siguientes. Cada Licencia de Acceso de Cliente deberá estar dedicada a una única computadora o estación de trabajo Esta licencia permite a esa computadora o estación de trabajo el acceso o utilización de **un (1)** Servidor que deberá ser designado por el Licenciatario

c. Acceso Anónimo. El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente de Acceso Anónimo a los siguientes componentes del Software del Software de Servidor: Microsoft Internet Information Server y Microsoft Exchange Server. El "Acceso Anónimo" ocurre cuando una computadora o estación de trabajo tiene acceso o utiliza el Software y no es validado con un ID de dominio de Windows NT Server El Licenciatario tampoco necesita una Licencia de Acceso de Cliente de Acceso Anónimo para el componente del Servidor del Software de Servidor de Microsoft SQL con la condición de que dicho Acceso Anónimo se haga a través de un Servidor Web y también con la condición de que el Licenciatario haya adquirido previamente un (1) Microsoft SQL Internet Connector para usar con dicho Software y el Licenciatario esté de acuerdo con los términos del presente Contrato de Licencia para el Usuario Final. Aunque se indique lo contrario en el Contrato de Licencia para el Usuario Final de Microsoft SQL Internet Connector, el Acceso Anónimo a través de Web Server al componente del Software del Software de Servidor Microsoft SQL, sólo será permitido conforme a los términos expresados más arriba. A efecto de las dos oraciones anteriores un "Web Server" es todo servidor que ejecuta Microsoft Internet Information Server o un producto similar que no sea de Microsoft.

d. Uso por parte del Administrador El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente para tener acceso o utilizar el Servidor con el único propósito de administrarlo

e. Uso del Software de Cliente. El Licenciatario podrá usar el Software de Cliente para configurar y administrar el Servidor Si el Licenciatario usa el Software de Cliente para tener acceso o de otro modo utilizar el Servidor o para cualquier otro propósito el Licenciatario deberá adquirir una Licencia de Acceso de Cliente por separado a menos que se indique lo contrario en el inciso 2 más abajo

f. Prohibición de "Multiplexing" o "Pooling". El uso de software o hardware que reduce el número de usuarios que tienen acceso o utilizan directamente el Software de Servidor (también conocido como software o hardware "multiplexing" o "pooling") no reduce el número de Licencias de Acceso de Cliente requerido; el número de Licencias de Acceso de Cliente requerido será igual al número de accesos diferentes realizados al software o hardware "frontal" para multiplexing o pooling.

2. Descripción de otros derechos y limitaciones.

Pruebas comparativas o de rendimiento. El Licenciatario no podrá revelar los resultados de ninguna prueba de rendimiento del Software de Servidor o del Software de Cliente a ningún tercero sin la autorización previa por escrito, del Licenciante. **Limitación de versión.** El Software de Servidor contiene un número de versión (por ejemplo versión "3.5"). Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar una (1) copia del Software de Servidor con el mismo (o menor) número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla en una única computadora (por ejemplo, si el número de versión indicado en la Información en pantalla es "3.5", el Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor que contenga el número de versión "3.5" o "2.0", pero no un número de versión "3.6"). **Terminación.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, el Licenciante podrá terminar el presente Contrato de Licencia si el Licenciatario no cumple los términos y condiciones de la presente Sección (ii) En dicho caso el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software y todas sus partes componentes

Software Microsoft FrontPage. El Software contiene software Microsoft FrontPage que permite a un único usuario desarrollar y mantener una página Web en Internet/intranet Por cada Licencia adquirida el Licenciatario podrá instalar y usar una copia de Microsoft FrontPage en una única computadora

Microsoft SQL Server. Nota relacionada con el uso de Software de Tiempo de Ejecución. Por el presente, el Licenciante concede al Licenciatario el derecho limitado, no exclusivo y libre de regalías (royalties) a reproducir y distribuir aquellos archivos DB-Library, Net-Library y ODBC necesarios para ejecutar las aplicaciones compiladas de los Archivos de Tiempo de Ejecución ('Run-Time Files') junto y como parte del producto de aplicación de software del Licenciatario creado con el Software de Servidor Microsoft SQL ("Aplicación") *con la condición* de que el Licenciatario cumpla con los Requisitos de Distribución enunciados más abajo

Microsoft Exchange Server Microsoft Exchange Server incluye Microsoft Schedule+ (en lo sucesivo, Schedule+), Microsoft Exchange Forms Designer (en lo sucesivo Forms Designer) y Microsoft Exchange Sample Applications (en lo sucesivo "Sample Applications"). Schedule+, Forms Designer y Sample Applications únicamente podrán instalarse y utilizarse junto con el Software de Cliente Microsoft **Acceso de Cliente**. El Licenciatario deberá adquirir una Licencia de Acceso de Cliente por separado para Microsoft Exchange Server con el fin de utilizar el Software de Cliente Microsoft para tener acceso o, de otro modo, utilizar otro Microsoft Exchange Server (del cual el Licenciatario ha obtenido una licencia por separado y no como parte de este Software) y/o para tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios de cualquier otro software de servidor de correo electrónico. El Licenciatario también podrá usar la Licencia de Acceso de Cliente para el Software que éste use menos del veinte por ciento (20%) de su tiempo de conexión total; con la condición de que el Licenciatario use ese otro dispositivo electrónico digital para tener acceso o utilizar sólo el componente del Software de Exchange Server. El término "tiempo de conexión total" de la oración anterior se refiere a la cantidad total de tiempo que el Licenciatario utiliza el Software de Cliente Microsoft para tener acceso o, de otro modo utilizar el componente del Software del Software de Servidor de Microsoft Exchange **Acceso Anónimo.** El Acceso Anónimo a Microsoft Exchange Server actualmente sólo se encuentra disponible para tener acceso al directorio (a través de un cliente LDAP) o a los archivos públicos (a través de un explorador Web o un cliente NNTP). **Nota relacionada con el uso de Forms Designer y Sample Applications.** Forms Designer y sus componentes podrán usarse únicamente para crear aplicaciones que utilicen los servicios de Microsoft Exchange Server (en lo sucesivo, la "Aplicación"). El Licenciante otorga al Licenciatario los siguientes derechos no exclusivos: (i) de reproducción y distribución de los módulos ejecutables de Forms Designer junto con la Aplicación del Licenciatario; (ii) de reproducción, personalización y distribución de módulos de tiempo de ejecución de Sample Applications junto con la Aplicación del Licenciatario y (iii) de uso y modificación de la versión en código fuente de Sample Applications y de reproducción y distribución de las versiones en código objeto de dichas modificaciones junto con la Aplicación del Licenciatario. Cualquier distribución permitida con arreglo al presente inciso deberá cumplir con los Requisitos de Distribución indicados más adelante. A efecto de este inciso, "módulos ejecutables" son aquellos archivos que se identifican como necesarios indicados en los materiales impresos que acompañan a Microsoft Exchange Server durante la ejecución del producto software del Licenciatario. **Source Extractor y programa Microsoft Exchange Administrator** Microsoft Exchange Server incluye también software **Source Extractor**, para trasladar datos provenientes de otro software de correo electrónico y software **Administrator**. Los programas Source Extractor y Administrator contienen componentes que pueden instalarse en máquinas adicionales. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho adicional de modificar la versión en código fuente de los programas Source Extractor Los programas Source Extractor únicamente podrán usarse para trasladar datos a Microsoft Exchange Server. **Nota relacionada con el Software Microsoft Outlook.** Microsoft Outlook se incluye como parte del Software de Cliente Microsoft para Microsoft Exchange Server Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá usar una copia de Microsoft Outlook de manera independiente en cada computadora o estación de trabajo si el Licenciatario cuenta con una Licencia de Acceso de Cliente válida para el Software El Licenciatario no tiene ningún otro derecho a usar Microsoft Outlook de manera independiente

Microsoft Internet Information Server. Componentes del Software adicionales. A pesar de los derechos otorgados en los Contratos de Licencia para el Usuario Final que acompañan a los componentes del software adicionales distribuidos junto con Microsoft Internet Information Server si tales componentes del software adicionales se instalan en el Servidor en que se encuentra instalado el Software las conexiones a tal Servidor se limitarán a lo establecido en el inciso 1(b) más arriba.

Requisitos de Distribución para Archivos de Tiempo de Ejecución de Microsoft SQL Server y Microsoft Exchange Server y Sample Applications Si el Licenciatario distribuye Archivos de Tiempo de Ejecución de Microsoft SQL Server, módulos ejecutables de Forms Designer o Sample Applications o versiones en código objeto de Sample Applications (denominados conjuntamente "Redistribuibles") conforme con lo previsto anteriormente el Licenciatario se compromete a: (a) distribuir los Redistribuibles sólo junto con la Aplicación del Licenciatario y como parte de la misma; (b) no utilizar el nombre, logotipo ni marcas de Microsoft para comercializar la Aplicación del Licenciatario; (c) incluir una notificación válida de derechos de autor en la Aplicación del Licenciatario: (d) si la Aplicación del Licenciatario contiene Archivos de Tiempo de Ejecución ODBC: (i) la Aplicación del Licenciatario deberá ejecutarse sólo con Microsoft SQL Server y (ii) el Licenciatario se compromete a distribuir todos los componentes ODBC especificados en el archivo Léame (Readme) junto con la Aplicación del Licenciatario; (e) incluir un contrato de licencia para el usuario final con la Aplicación del Licenciatario que otorgue una licencia limitada de uso de los Redistribuibles y por otra parte proteja los derechos de propiedad industrial e intelectual del Licenciante y sus proveedores en relación con los Redistribuibles y (f) indemnizar mantener a salvo y defender al Licenciante y sus proveedores ante cualquier reclamo o pleito, incluidos los honorarios de abogados, que se deriven o sean consecuencia de la utilización o distribución de la Aplicación del Licenciatario El Licenciatario deberá exhibir cualquier notificación de derechos de patente o derechos de propiedad exclusiva en cada una de las copias de su Aplicación que contengan módulos ejecutables o de tiempo de ejecución en la medida exigida en la documentación u otros materiales facilitados con Microsoft SQL Server Forms Designer o Sample Applications o posteriormente facilitados al Licenciatario por el Licenciante

(iii) La siguiente sección adicional se aplica a Internet Connector de Microsoft SQL Server

Introducción. Tal como se utiliza en la presente Sección (iii), "Microsoft SQL Server" significará tanto Microsoft SQL Server como Microsoft SQL Server, Enterprise Edition, según corresponda. Un "Usuario de Internet" es cualquier persona actualmente conectada a Internet, que no sea: (i) empleada por el Licenciatario (como un empleado, contratista independiente o en ninguna otra calidad) o (ii) que de alguna manera proporcione bienes y servicios al Licenciatario (por ejemplo uno de los proveedores del Licenciatario) o a favor del Licenciatario (por ejemplo uno de los distribuidores o revendedores del Licenciatario o una firma consultora contratada por el Licenciatario). Los otros términos que aparecen en mayúsculas en esta Sección (iii) tendrán el significado establecido en la Sección (i) más arriba El uso por parte del Licenciatario de Microsoft SQL Server se encuentra regido por la presente Sección (iii) y la Sección (i) más arriba

Acceso a los Servicios del Servidor. El Licenciante concede al Licenciatario el derecho a permitir que una cantidad ilimitada de Dispositivos tenga acceso y de otra manera utilice los servicios de un único Servidor que ejecute Microsoft SQL Server sin necesidad de adquirir Licencias de Acceso de Cliente para Microsoft SQL Server sólo cuando se cumplan las siguientes condiciones: 1) dichos Dispositivos sean utilizados por Usuarios de Internet y 2) dicho Servidor contenga sólo un (1) procesador. Si dicho Servidor contiene más de un procesador, el Licenciatario tendrá el derecho establecido más arriba sólo si adquiere Internet Connector de Microsoft SQL Server válido para cada procesador del Servidor. El Licenciatario deberá obtener Licencias de Acceso de Cliente, de acuerdo con los términos establecidos en la Sección (i) más arriba, para los Dispositivos que tienen acceso o de otra manera utilcen Microsoft SQL Server cuando se instala como parte de una Intranet o de una Extranet. La presente Sección (iii) se aplica tanto a la versón de Microsoft SQL Server identificada en la Información en pantalla, a una versión de Microsoft SQL Server con los mismos dígitos a la izquierda e inmediatamente a la derecha del signo decimal del número de versión que los dígitos del número de versión identificado en la Información en pantalla, o una versión de Microsoft SQL Server con un número de versión menor al número de versión identificado en la Información en pantalla La presente Sección (iii) no se aplica a una versión de Microsoft SQL Server con un número de versión mayor que el número de versión identificado en la Información en pantalla. Por ejemplo, si el número de versión identificado en la Información en pantalla es "6 5" esta Sección (iii) se aplica a Microsoft SQL Server versión 6 51 ó 6 0 El derecho anterior se concede sólo al Licenciatario y éste puede optar por no ejercitarlo a favor o en beneficio de un tercero

(iv) La siguiente sección adicional se aplica también a Microsoft Site Server y Site Server Commerce Edition

El Licenciante otorga al Licenciatario el derecho a permitir a un número ilimitado de Dispositivos que tengan acceso y de otra manera utilicen los servicios de un único Servidor que ejecute Microsoft Site Server, sin necesidad de adquirir Licencias de Acceso de Cliente para Microsoft Site Server sólo cuando dichos Dispositivos se lancen para ser utilizados por usuarios que tengan acceso o utilicen el Servidor a través de Internet o como parte de Extranet y siempre y cuando dicho acceso o uso a través de Internet o Extranet no se reemplace por un acceso Intranet. El Licenciatario deberá obtener licencias de acceso de cliente, de acuerdo con los términos establecidos en la Sección (i) más arriba, para los Dispositivos que tengan acceso o de otra manera utilicen Microsoft Site Server cuando se lancen como parte de Intranet o cuando se tenga acceso o se utilicen a través de Internet o Extranet en lugar de Intranet. Tal como se usa en esta Sección (iv), el término 'Microsoft Site Server' se refiere tanto a Microsoft Site Server como a Microsoft Site Server Commerce Edition, si corresponde. El uso que el Licenciatario haga de Microsoft Site Server se encuentra regido por la presente Sección (iv) y por la Sección (i) más arriba Los términos definidos en la presente Sección (iv) tendrán el significado establecido en la Sección (i) arriba.

La presente Sección (iv) se aplica tanto a la versión de Microsoft Site Server identificada en la Información en pantalla, a una versión de Microsoft Site Server con los mismos dígitos a la izquierda e inmediatamente a la derecha del signo decimal del número de versión que los dígitos del número de versión identificado en la Información en pantalla o una versión de Microsoft Site Server con un número de versión menor que el número de versión identificado en la Información en pantalla. La presente Sección (iv) no se aplica a una versión de Microsoft Site Server con un número de versión mayor que el número de versión identificado en la Información en pantalla. Por ejemplo, si el número de versión identificado en la Información en pantalla es "2 5" esta Sección (iv) se aplica a Microsoft Site Server versión 2 51 ó 2 0 El derecho anterior se otorga sólo al Licenciatario y éste no podrá ejercitarlo a favor o en beneficio de ningún tercero

(v) La siguiente sección adicional se aplica a Microsoft Windows NT Load Balancing Service

Este componente de sistema operativo, incluyendo toda la documentación "en pantalla" o electrónica ("Componente SO") se encuentra sujeto a los términos y condiciones del contrato bajo el cual el Licenciatario ha obtenido licencia para Microsoft Windows NT Server, Enterprise Edition 4 0 ("Contrato de Licencia para el Usuario Final" o "CLUF") y a los términos y condiciones de la presente Sección (v)

NOTA: SI EL LICENCIATARIO NO CUENTA CON LICENCIA PARA USAR MICROSOFT WINDOWS NT SERVER, ENTERPRISE EDITION 4 0, EL LICENCIATARIO NO ESTÁ AUTORIZADO A INSTALAR COPIAR O DE OTRA MANERA UTILIZAR EL COMPONENTE SO Y NO POSEE NINGÚN DERECHO BAJO LA PRESENTE SECCIÓN (v)

Los términos que aparecen en mayúsculas en la presente Sección (v) y que no se definen aquí tienen el significado que se le ha asignado en el CLUF

General. El Licenciante proporciona al Licenciatario el Componente SO para actualizar, complementar o reemplazar la funcionalidad de Windows NT Server Enterprise Edition 4.0 existente El Licenciatario podrá usar el Componente SO bajo los términos y condiciones del CLUF y los términos y condiciones mencionados en la presente Sección (v), con la condición de que cumpla con la totalidad de dichos términos y condiciones En la medida en que cualquiera de los términos de la presente Sección (v) se encuentre en conflicto con los términos del CLUF prevalecerán los términos de esta Sección (v) únicamente con respecto al Componente SO

Derechos y limitaciones adicionales

* El Licenciatario podrá reproducir, instalar y usar una copia del Componente SO hasta en (4) computadoras que ejecuten copias con licencias válidas de Windows NT Server 4 0 o Windows NT Server, Enterprise Edition 4 0 Si el Licenciatario instala el Componente SO como parte de Windows NT Server, Enterprise Edition 4 0 del cual el SO es parte dicha instalación se considerará una (1) de las (4) cuatro computadoras elegidas

* Si el Licenciatario cuenta con múltiples copias con licencia válida de Windows NT Server, Enterprise Edition 4 0, podrá reproducir, instalar y usar el Componente SO bajo los términos y condiciones mencionados arriba en relación a cada una de esas copias con licencia válida. Por cada copia con licencia válida de Windows NT Server, Enterprise Edition 4.0, el Licenciatario también podrá reproducir una copia adicional del Componente SO solamente con fines de archivo o para volver a instalar el Componente SO en las mismas computadoras en que ha instalado previamente el Componente SO El Licenciante mantiene todos los derechos títulos e intereses con respecto a los Componentes SO El Licenciante se reserva todos los derechos que no se conceden expresamente.

(vi) Las secciones siguientes se aplican a los productos de acceso de cliente que no se identifiquen de otro modo a continuación

(A) Otorgamiento de Licencia

(I) Aspectos generales. El presente Contrato de Licencia describe los derechos del Licenciatario a tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios o funcionalidad del Software de Servidor Microsoft identificado en la Información en pantalla (el "Software de Servidor") obtenido en calidad de licencia por el Licenciatario ya sea que se use tanto en "Per Seat Mode" o "Per Server Mode" [cada uno como se define en la Licencia de Servidor

para los Productos de Servidor Microsoft (la "Licencia de Servidor)], con la condición de que Licenciatario cumpla con todos los términos y condiciones de la presente Sección (vi). No se concede ningún derecho al Licenciatario en esta Sección (vi) para tener acceso o utilizar los servicios o funcionalidad del Software de Servidor del que el Licenciatario no cuente con licencia. Se considera que se ha tenido acceso o se han utilizado los servicios o funcionalidad del Software de Servidor cuando se ha establecido una conexión directa o indirecta entre la computadora estación de trabajo, terminal, computadora manual,, pager (localizador), teléfono "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico (cada uno de los anteriores un "Dispositivo") y el Software de Servidor que se está ejecutando en una computadora (la computadora que ejecuta el Software de Servidor se denomina "Servidor")

(II) Uso de la Licencia de Acceso de Cliente junto con el Software de Servidor en Per Seat Mode. Cuando el Licenciatario utiliza una Licencia de Acceso de Cliente dada junto con el Software de Servidor la está utilizando en Per Seat Mode dicha Licencia de Acceso de Cliente deberá estar dedicada a un único Dispositivo y deberá permitir que tal Dispositivo tenga acceso o de otra manera utilice los servicios y funcionalidad del Software de Servidor, ya sea que la licencia haya sido otorgada por separado o como un componente de la familia de productos Microsoft BackOffice Server. Esto se conoce como uso de la Licencia de Acceso de Cliente en "Per Seat Mode ". Los Dispositivos asociados con una Licencia de Acceso de Cliente utilizados en Per Seat Mode también pueden tener acceso al Software de Servidor que se ejecuta en Per Server Mode, con la condición de que el acceso esté dentro de la capacidad máxima de licencia de dicho Servidor, según se describe en el Párrafo (III) más abajo. Si el Licenciatario decide utilizar una Licencia de Acceso de Cliente en Per Seat Mode dicho uso se considerará permanente y el Licenciatario no podrá convertir posteriormente dicha Licencia de Acceso de Cliente para usarla en Per Server Mode

(III) Términos alternativos para el caso de que el Licenciatario elija usar las Licencias de Acceso de Cliente junto con el Software de Servidor en Per Server Mode. El Software de Servidor para Microsoft SQL Server, Windows NT Server (excepto si se utiliza junto con Third Party Terminal Software según se especifica en la Licencia de Servidor), Site Server, Site Server Commerce Edition o SNA Server (pero no en Microsoft Exchange Server, Windows NT Server, Terminal Server Edition, Systems Management Server o BackOffice Server) podrá utilizarse en Per Server Mode. Si el Licenciatario opta por usar una Licencia de Acceso de Cliente dada junto con el Software de Servidor en Per Server Mode, debe designarla para uso exclusivo con un Servidor en particular. Esto se conoce como uso de la Licencia de Acceso de Cliente en Per Server Mode. Si las Licencias de Acceso de Cliente se usan en Per Server Mode, el número máximo de Dispositivos que en un momento dado pueden tener acceso o de otra manera utilizar los servicios o funcionalidad del Software de Servidor que se ejecuta en un Servidor particular es igual al número de Licencias de Acceso de Cliente que el Licenciatario ha adquirido y designado para su uso exclusivo en dicho Servidor. Si el Licenciatario opta por cambiar el uso del Software de Servidor de Per Server Mode a Per Seat Mode de acuerdo con los términos de la Licencia de Servidor, junto con dicho cambio el Licenciatario podrá convertir cualquier Licencia de Acceso de Cliente que haya adquirido para usar en Per Server Mode a un número igual de Licencias de Acceso de Cliente para usar en Per Seat Mode

(IV) Uso de la Licencia de Acceso de Cliente junto con Enterprise Edition o Commerce Edition del Software de Servidor. El Licenciatario podrá también utilizar una Licencia de Acceso de Cliente dada para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios o funcionalidad de Enterprise Edition o Commerce Edition del Software de Servidor con la condición de que el Licenciatario cumpla con los términos y condiciones establecidos en la Sección (vi)

(V) Ausencia de derechos para tener acceso o utilizar Microsoft BackOffice Small Business Server. El Licenciatario no tiene ningún derecho conforme a la presente Sección (vi) (aun con respecto a Licencias de Acceso de Cliente para la familia de productos Microsoft BackOffice Server) para tener acceso o utilizar los servicios o funcionalidad de cualquier Software de Servidor cuando éste sea un componente de Microsoft BackOffice Small Business Server

(VI) Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft BackOfficeServer. Cada Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft BackOffice Server también funciona como una Licencia de Acceso de Cliente utilizada en Per Seat Mode para cada componente individual del Software de Servidor de la familia de productos Microsoft BackOffice Server; en consecuencia, dicha Licencia de Acceso de Cliente puede también usarse para tener acceso a Enterprise, Commerce o Terminal Server Edition de dichos componentes del Software de Servidor (como se establece en los Párrafos (IV) y (IX). Por ejemplo, si Microsoft BackOffice Server versión 4.0 incluye Microsoft SQL Server versión 6 5 entonces la Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft BackOffice Server versión 4.0 autoriza al Licenciatario para que tenga acceso o utilice los servicios o funcionalidad de Microsoft SQL Server y Microsoft SQL Server Enterprise Edition versión 6 5 o menor usada en Per Seat Mode que el Licenciatario adquiera por separado

(VII) Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Exchange Server. Cada Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Exchange Server puede también usarse para cualquier otro Dispositivo que el Licenciatario utilice menos del veinte por ciento (20%) del tiempo de conexión total del Licenciatario. El término "tiempo de conexión total" de la oración anterior se refiere a la cantidad total de tiempo que el Licenciatario utilice el software de cliente Microsoft (distinto del componente del software de cliente del servicio de diálogo Microsoft Exchange Server) para tener acceso o de otro modo utilizar Microsoft Exchange Server desde un Dispositivo

(VIII) Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Site Server. Cuando un Dispositivo "visita" un Servidor que ejecuta Microsoft Site Server o Site Server Commerce Edition en Per Server Mode, se considera que tiene acceso, utiliza y/o se conecta simultáneamente con dicho Software de Servidor. Una "visita" significa una serie de uno o más pedidos desde un Dispositivo a un Servidor. Una visita termina cuando dicho Dispositivo no realiza ningún otro pedido adicional al Software de Servidor por un período de tiempo que exceda la configuración predeterminada para una visita, como se describe en la documentación de Site Server o Site Server Commerce Edition, si corresponde. Un "pedido" significa éxito en la localización del contenido

(IX) Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Windows NT Server. Cada Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft Windows NT Server usada en Per Seat Mode también podrá usarse para obtener acceso o de otra manera utilizar los servicios o funcionalidad de Microsoft Windows NT Server Terminal Server Edition con la condición de que el Licenciatario cumpla con los términos y condiciones establecidos en la presente Sección (vi)

(X) Software de Servidor de uso restringido a tiempo de ejecución. El Software de Servidor es software de Uso restringido a tiempo de ejecución ;como tal el Software de Servidor se concede en licencia y se entrega al Licenciatario únicamente para su uso como parte de la aplicación clave del software integrado o conjunto de aplicaciones que se entrega con el Software de Servidor (la "Aplicación integrada"). Además el Software de Servidor sólo se puede utilizar para ejecutar la Aplicación integrada. El Software de Servidor no se puede utilizar (i) para desarrollar y/o (ii) junto con nuevas aplicaciones, bases de datos o tablas distintas de las contenidas en la Aplicación integrada. La anterior disposición, sin embargo, no le prohibe utilizar una herramienta para ejecutar consultas o informes a partir de tablas existentes ni utilizar un entorno o conjunto de aplicaciones de desarrollo que sea parte de la Aplicación integrada para configurar o extender dicha Aplicación integrada. El Licenciatario podrá tener acceso o de otra manera utilizar los servicios o funcionalidad sólo de una versión del Software de Servidor de uso restringido a tiempo de ejecución, de acuerdo con los demás términos de la presente Sección (vi)

(B) Descripción de otros derechos y limitaciones.

(I) Limitación de versión. El Software de Servidor contiene un número de versión (por ejemplo, versión "3.5) Esta Licencia de Acceso de Cliente permite al Licenciatario tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios de cualquier Software de Servidor con el mismo (o menor) número de versión a la izquierda del decimal que el número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla (por ejemplo, si el número de versión indicado en la Información en pantalla fuera "3.1 ", el Licenciatario podrá tener acceso o utilizar el Software de Servidor con un número de versión "3.5" o "2.0" pero no un número de versión "4.0"). El Licenciante podrá, en un momento dado, a su sola discreción permitir al Licenciatario el uso de una Licencia de Acceso de Cliente dada para tener acceso al Software de Servidor con un número de versión mayor que el número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla. Para obtener más información póngase en contacto con el Licenciante o su revendedor local

(II) Computadoras o estaciones de trabajo adicionales. Si el presente Contrato de Licencia representa más de una Licencia de Acceso de Cliente, cada Licencia adquirida permite que una computadora o estación de trabajo adicional con licencia en Per Seat Mode o una computadora o estación de trabajo adicional con licencia en Per Server Mode tenga acceso o de otro modo utilice los servicios de ese Servidor en la forma en que se describe en la presente Licencia de Acceso de Cliente

(III) Prohibición de "Multiplexing" o "Pooling". El uso de software o hardware que reduce el número de usuarios que tienen acceso o utilizan directamente el Software de Servidor (también conocido como software o hardware multiplexing o pooling) no reduce el número requerido de Licencias de Acceso de Cliente necesarias; el número necesario de Licencias de Acceso de Cliente será igual al número de entradas al software o hardware "frontal" para multiplexing o pooling.

(IV) Transferencias. El Licenciatario podrá transferir una Licencia de Acceso de Cliente usada en Per Seat Mode a otro Dispositivo únicamente de manera permanente (vale decir, sin intención de transferirla nuevamente) con la condición de que el Dispositivo del que el Licenciatario haya transferido la Licencia de Acceso de Cliente no tenga acceso a los servicios o funcionalidad del Software de Servidor ubicado en el Servidor. El Licenciatario podrá transferir una Licencia de Acceso de Cliente usada en Per Server Mode a otra computadora y designarla para uso exclusivo con dicha computadora, sólo de forma permanente (sin intención de volverla a transferir) con la condición de que la Licencia de Acceso de Cliente no se use para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios o funcionalidad del Software de Servidor que se ejecuta en el Servidor para el cual dicha Licencia de Acceso de Cliente fue inicialmente designada.

(C) Actualización. Si el Licenciatario actualiza Windows NT versión 3 1, se considerará que tiene veinte (20) usuarios calificados para las Licencias de Acceso de Cliente de actualización y si actualiza Windows NT Advanced Server versión 3.1 se considerará que tiene doscientos cincuenta (250) usuarios que califican para Licencias de Acceso de Cliente de actualización. **Actualizaciones de Licencias de Acceso de Cliente para Microsoft BackOffice Small Business Server**. Si una Licencia de Acceso de Cliente dada es una "actualización" de una Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft BackOffice Small Business Server ("LAC de SBS"), incluso si el Licenciatario ha adquirido esta Licencia de Acceso de Cliente como actualización indirecta a partir de la LAC de SBS (por ejemplo, si el Licenciatario ha actualizado una LAC de SBS a una Licencia de Acceso de Cliente para Microsoft SQL Server ("LAC de SQL") y luego actualizado la LAC de SQL a una Licencia de Acceso de Cliente para la familia de productos de Microsoft BackOffice Server), el Licenciatario podrá usar esta Licencia de Acceso de Cliente de acuerdo con los términos establecidos en el presente; con la condición de que (a) si el Licenciatario utiliza el Software de Servidor que adquirió como una actualización (directa o indirecta) a partir de Microsoft BackOffice Small Business Server ("Small Business Server") en Per Seat Mode, esta Licencia de Acceso de Cliente deberá dedicarse al mismo Dispositivo al que se ha dedicado la LAC de SBS y si el Licenciatario transfiere la LAC de SBS a otro Dispositivo o a un tercero de acuerdo a los términos que se aplican a la LAC de SBS, el Licenciatario también deberá transferir dicha Licencia de Acceso de Cliente; (b) si el Licenciatario utiliza el Software de Servidor que ha adquirido como actualización a partir de Small Business Server en Per Server Mode, esta Licencia de Acceso de Cliente se deberá designar para usar con el Servidor en el que se ejecuta dicho Software de Servidor y si el Licenciatario transfiere el Software de Servidor a otra computadora o a un tercero de acuerdo con los términos de su Contrato de Licencia para el Usuario Final deberá transferir también la presente Licencia de Acceso de Cliente con él y (c) después de la actualización, la LAC de SBS se deberá usar de acuerdo con dichos términos. El número total de Licencias de Acceso de Cliente "Actualizadas" que el Licenciatario puede adquirir no deberá exceder el número total de LAC de SBS con que el Licenciatario contaba antes de la actualización para usar junto con el componente o componentes del Software de Servidor de Small Business Server actualizado en el momento en que el Licenciatario actualizó dicho componente o componentes del Software de Servidor al Software de Servidor identificado en la Información en pantalla

(vii) La siguiente sección se aplica a la Licencia de Acceso de Cliente Microsoft BackOffice Small Business Server

1 Otorgamiento de Licencia

a. **Aspectos generales sobre el uso de la Licencia de Acceso de Cliente.** La presente Sección (vii) describe los derechos del Licenciatario a tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios del Software de Servidor del que el Licenciatario obtuvo como licencia o de otro Software de Servidor del que el Licenciatario obtuvo como licencia como se indica en el Contrato de Licencia del Servidor para Microsoft BackOffice Small Business Server. Una única computadora que ejecute el Software de Servidor se denominará "Servidor". Se considera que se ha tenido acceso o se han utilizado los servicios del Servidor cuando se ha establecido una conexión directa o indirecta entre la computadora, estación de trabajo, asistente digital personal (PDA), pager (localizador), "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico digital y el Servidor. Cada Licencia de Acceso de Cliente debe estar dedicada a una única computadora, estación de trabajo u otro dispositivo electrónico digital. Se permite que esa computadora, estación de trabajo u otro dispositivo electrónico digital tenga acceso o, de otro modo, utilice **un (1)** Servidor que el Licenciatario deberá designar

b. **Nota relacionada con el uso de la Licencia de Acceso de Cliente con componentes del Software de Servidor de Microsoft BackOffice Small Business Server.** Por cada Licencia de Acceso de Cliente adquirida, el Licenciatario podrá tener acceso o utilizar **una (1)** computadora designada que ejecute el Software de Servidor de Microsoft BackOffice Small Business Server sólo cuando ese Software de Servidor se haya obtenido bajo licencia como parte de la familia de productos BackOffice Small Business Server. Dicha Licencia de Acceso de Cliente no permite al Licenciatario el acceso o utilización de ninguna computadora que ejecute ningún componente del Software de Servidor de Microsoft BackOffice Small Business Server que el Licenciatario haya adquirido por separado o como parte de cualquier otro producto de la familia Microsoft BackOffice.

c. **Nota relacionada con el uso de la Licencia de Acceso de Cliente en un dispositivo electrónico digital (solamente para el componente del Software de Microsoft Exchange Server).** Por cada Licencia de Acceso de Cliente adquirida por el Licenciatario para el Software de la computadora y/o estación de trabajo, éste podrá usar la misma Licencia de Acceso de Cliente para cualquier otro dispositivo electrónico digital que el Licenciatario utilice menos del veinte por

ciento (20%) del tiempo de conexión total del Licenciatario: con la condición de que el Licenciatario use dicho dispositivo electrónico digital **sólo** para el acceso o utilización del componente del Software de Exchange Server Software. El término "tiempo de conexión total" de la oración anterior se refiere a la cantidad total de tiempo que el Licenciatario utilice el Software de Cliente Microsoft para tener acceso o, de otro modo, utilizar el componente del Software del Software de Servidor de Microsoft Exchange Server

2 **Descripción de otros derechos y limitaciones.**

Limitación de versión. El Software de Servidor contiene un número de versión (por ejemplo, versión "3.5"). Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario puede tener acceso o, de otra manera, utilizar: (a) cualquier Software de Servidor con el mismo (o menor) número de versión a la izquierda del decimal que el número de versión del Software de Servidor que figura en la Información en pantalla o (b) cualquier Software de Servidor con un número de versión menor que el número de versión del Software de Servidor que figura en la Información en pantalla (por ejemplo, si el número de versión indicado en la la Información en pantalla fuera "3.5", el Licenciatario podrá tener acceso o utilizar el Software de Servidor con un número de versión "3.51" o "2.0"). En cualquier momento, el Licenciante podrá, a su sola discreción, permitir al Licenciatario el uso de dicha Licencia de Acceso de Cliente para que tenga acceso al Software de Servidor con un número de versión mayor que el número de versión del Software de Servidor que figura en la Información en pantalla. Si desea obtener más información, póngase en contacto con al Licenciante o con su revendedor local.

Prohibición de "Multiplexing" o "Pooling". El uso de software o hardware que reduce el número de usuarios que tienen acceso o utilizan directamente el Software de Servidor (también conocido como software o hardware "multiplexing" o "pooling") no reduce el número de Licencias de Acceso de Cliente requerido: el número de Licencias de Acceso de Cliente requerido será igual al número de accesos diferentes realizados al software o hardware "frontal" para multiplexing o pooling.

Terminación. El Licenciatario podrá terminar esta Licencia de Acceso de Cliente en cualquier momento. El Licenciante podrá terminar este Contrato de Licencia si el Licenciatario no cumple con los términos y condiciones de esta Sección (vii). En cualquier caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software de Servidor y del Software de Cliente Microsoft.

(viii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Internet Financial Server Toolkit

El Software incluye los siguientes componentes: OFX TRANSLATION SERVER, OFX PROXY SERVER, SERVER ADMINISTRATION TOOLS, CLIENT SDK y SERVER SDK (incluye tablas de banco SQL y código muestra de servidor).

Componentes del software adicionales podrán haber sido distribuídos al Licenciatario junto con el Software. Excepto si dichos componentes del software adicionales se encuentran acompañados por un Contrato de Licencia para el Usuario Final por separado, dichos componentes se regirán por esta Sección (viii) y se encontrarán sujetos a los mismos términos que rigen OFX TRANSLATION SERVER.

1. OTORGAMIENTO DE LICENCIA. EL Licenciante concede al Licenciatario los siguientes derechos:

a. Instalación y uso. Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar y usar **una** copia de OFX TRANSLATION SERVER en una única computadora. El Licenciatario podrá instalar y usar un número ilimitado de copias de OFX PROXY SERVER y de SERVER ADMINISTRATION TOOLS para usar con OFX TRANSLATION SERVER. Si el CD-ROM o el dico o discos en que reside el Software contienen más de una versión del Software para usar con distintas arquitecturas de microprocesadores (tal como la arquitectura X86 o varias arquitecturas RISC), entonces el Licenciatario podrá instalar el Software para usarlo con una sola de dichas arquitecturas en un momento dado.

b. Materiales SDK. El Licenciatario podrá instalar y usar un número ilimitado de copias del software CLIENT SDK y SERVER SDK solamente con el propósito de crear software para trabajar junto con el Software. El Licenciatario podrá modificar cualquier código de software incluido con el SDK que esté identificado como "Código Muestra" para diseñar, desarrollar y probar el software del Licenciatario. Partes de SDK podrán designarse como "Código Redistribuible". El Licenciatario podrá copiar y redistribuir el Código Muestra y/o el Código Redistribuible (conjuntamente denominados "COMPONENTES REDISTRIBUIBLES") como parte del software que el Licenciatario distribuya a otros, con la condición de que (a) el Licenciatario distribuya los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES sólo junto con el Software que el Licenciatario use; (b) el software que el Licenciatario distribuya añada funcionalidad significativa e importante a los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES; (c) los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES sólo operen junto con Microsoft Windows o Windows NT; (d) el Licenciatario no permita futuras redistribuciones de los COMPONENTES REDISTRIBUIBLES a los clientes usuarios finales del Licenciatario; (e) el Licenciatario no use el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el software que el Licenciatario distribuya (excepto si el Licenciante lo permite de otra manera); (f) el Licenciatario incluya una notificación válida de derechos de autor en el software que el Licenciatario distribuya y (g) el Licenciatario esté de acuerdo en indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso o distribución del producto software del Licenciatario.

2. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES

Alquiler. Excepto si se permite específicamente de otra manera en los términos y condiciones de la presente Sección (viii), si el Licenciatario ofrece un servicio que involucra el uso del Software a favor o en beneficio de un tercero (por ejemplo un servicio de anfitrión de web), dicho servicio se considerará como un "alquiler" del Software y se encuentra prohibido bajo los términos de la presente Sección (viii). **Pruebas comparativas o de rendimiento.** El Licenciatario no podrá revelar los resultados de ninguna prueba de rendimiento del Software a ningún tercero sin la autorización previa, por escrito, del Licenciante.

(ix) La siguiente sección se aplica al Software Microsoft Mail Server

Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá usar el Software de Servidor en una única computadora (por ejemplo en un servidor de red) y el Software Estación de Trabajo en una única computadora o estación de trabajo. El Licenciatario podrá tener acceso al Software en una red desde su disco duro o por otro método con la condición de que cumpla con los términos de esta Licencia. Si una copia del Software Estación de Trabajo adquirida en licencia se instala de forma permanente en el disco duro u otro mecanismo de almacenamiento de una computadora (que no sea un servidor de red) y una persona usa esa computadora más del 80% del tiempo que la misma está en uso, esa persona podrá también usar el Software Estación de Trabajo en un equipo portátil o doméstico.

(x) La siguiente sección se aplica al Software de Servidor Microsoft Mail SMTP Gateway

Cada copia del Software deberá usarse en un sistema de computadora conectado a una única terminal (un solo CPU) que actúe como computadora Microsoft Mail Gateway, tal como se describe en la documentación del usuario de ese Software. Si el Software incluye software designado como software Gateway Access. Gateway PostOffice y/o Message Service, el Licenciatario podrá usar, por cada copia del Software, la parte o partes del Software en un CPU que actúe como "oficina de correos" de Microsoft Mail, tal como se describe en la documentación del usuario de ese Software.

(xi) La siguiente sección se aplica a Microsoft Services para NetWare

Este producto Microsoft está integrado por dos componentes. Servicios de File & Print para NetWare y Directory Service Manager para NetWare (denominados conjuntamente "Software"). El Software contiene software que ofrece servicios en una computadora denominada "servidor" (en lo sucesivo "Software de Servidor") y software que permite a una computadora o estación de trabajo tener acceso o, de otro modo, utilizar los servicios ofrecidos por el Software de Servidor (en lo sucesivo "Software de Cliente"). El Licenciante otorga al Licenciatario los siguientes derechos en relación con el Software de Servidor y el Software de Cliente:

- Instalación y uso del Software. El Licenciatario podrá instalar una copia del Software de Servidor en una única computadora (la computadora que ejecute el Software de Servidor se denominará "Servidor"). El Licenciatario podrá instalar el Software de Cliente en una o más computadoras o estaciones de trabajo conectados al Servidor. El Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor y el Software Conector para su uso únicamente en una arquitectura de microprocesador (por ejemplo, la arquitectura X86 o distintas arquitecturas RISC) en cualquier momento dado. El Licenciatario está autorizado por la licencia únicamente para utilizar el Software compatible con la versión de Windows NT Server instalada en el Servidor durante la instalación del Software.

- Servicios de File & Print para NetWare. Si el Licenciatario ya ha adquirido una Licencia de Acceso de Cliente para que Windows NT Server tenga acceso o, de otro modo, utilice los servicios básicos del Servidor, dicha Licencia de Acceso de Cliente concede al Licenciatario el derecho a tener acceso y utilizar el Software de Servidor. En caso contrario, el Licenciatario necesitará una Licencia de Acceso de Cliente por separado para Windows NT Server para cada computadora o estación de trabajo que tenga acceso o, de otro modo, utilice los servicios del Servidor. Para obtener más información, consulte la Licencia del Servidor correspondiente a Microsoft Windows NT Server.

- Directory Service Manager para NetWare. El Licenciatario no necesita una Licencia de Acceso de Cliente por separado para que Windows NT Server tenga acceso o, de otro modo, utilice el Software Servidor.

(xii) La siguiente sección se aplica a Microsoft Windows NT Services para UNIX

1. **OTORGAMIENTO DE LICENCIA.** El Licenciante concede al Licenciatario los siguientes derechos con la condición de que el Licenciatario cumpla con todos los términos y condiciones de la presente Sección (xii):

a. Instalación y uso. Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar y usar una copia del Software en una única computadora, estación de trabajo, terminal u otro dispositivo electrónico digital ("Dispositivo"). El Software no se podrá compartir ni usar simultáneamente en diferentes Dispositivos. **Si el Licenciatario utiliza el Software para conectarse y obtener acceso al software que se ejecuta en otros Dispositivos, el Licenciatario puede también necesitar licencias adicionales. Consulte el contrato de licencia que acompaña a dicho software.**

b. Software de Servidor. El CD-ROM en que reside el Software puede contener varias copias de la parte del software de servidor del Software ("Software de Servidor"), cada una de las cuales es compatible con la arquitectura de un procesador diferente (tal como la arquitectura x86 o la arquitectura Alpha). Por cada Licencia adquirida, en un momento dado, el Licenciatario podrá instalar el Software de Servidor para sólo una de esas arquitecturas.

i. Instalación en Windows NT Server. Si el Licenciatario instala el Software de Servidor en un Dispositivo que esté ejecutando Microsoft Windows NT Server, el Licenciatario deberá utilizar el Software de Servidor en el mismo "modo" en que está usando el Software de Servidor Windows NT en dicho Dispositivo. Si lo está usando en "Per Seat Mode", el Licenciatario deberá adquirir una Licencia de Acceso de Cliente Windows NT Server por cada Dispositivo único que tenga acceso o de otro modo utilice los servicios del Software de Servidor. Si lo está usando en "Per Server Mode", el número máximo de Dispositivos que puede tener acceso o de otra manera utilizar los servicios del Software de Servidor en un momento dado es igual al número de Licencias de Acceso de Cliente Windows NT Server que el Licenciatario ha adquirido y designado para usar exclusivamente con el Dispositivo que está ejecutando el Software de Servidor. Los Dispositivos a los que se ha asignado la Licencia de Acceso de Cliente Windows NT Server podrán tener acceso al Software de Servidor que se ejecuta en Per Server Mode, con la condición de que el acceso esté dentro de la máxima capacidad de licencia de dichos Dispositivos. Si el Licenciatario ya ha adquirido una Licencia de Acceso de Cliente Windows NT Server para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios básicos de Windows NT Server, esa Licencia de Acceso de Cliente le otorga el derecho a obtener acceso y utilizar el Software de Servidor. La Licencia de Acceso de Cliente Windows NT deberá tener un número de versión igual o mayor que el número de versión de Windows NT Server que se ejecuta en los mismos Dispositivos que el Software de Servidor. **Nota relacionada con Server para NFS Authentication.** Además de los derechos otorgados en la Sección 1(a) arriba, el Licenciatario podrá instalar y usar la parte del Software de Servidor denominada "Server para NFS Authentication" en cualquier Dispositivo que ejecute una copia con licencia válida de Microsoft Windows NT Server y que actúe como dominio de control primario o de respaldo, con el fin de permitir la autenticación y el acceso del usuario a los servicios del Software de Servidor.

ii. Instalación en Windows NT Workstation. Si el Licenciatario instala el Software de Servidor en un Dispositivo que está ejecutando Microsoft Windows NT Workstation, el Licenciatario podrá permitir a un máximo de diez (10) Dispositivos que tengan acceso y/o usen simultáneamente el Software de Servidor. Un Dispositivo que "visita" el Software de Servidor tiene acceso o utiliza el Software de Servidor. A los fines de la oración anterior, una "visita" significa una serie de uno o más pedidos al Software de Servidor desde un Dispositivo. Una visita termina cuando dicho Dispositivo no realiza al Software de Servidor ningún otro pedido adicional por un período de cinco (5) minutos o más. El máximo de diez (10) usos incluye todas las conexiones indirectas realizadas a través de software o hardware que agrupe o añada conexiones.

c. Sincronización de contraseñas. Además de los derechos otorgados en el Párrafo 1(a) más arriba, el Licenciatario podrá instalar y usar la porción del Software "Sincronización de contraseñas" responsable de recibir actualizaciones de contraseñas del Dispositivo o Dispositivos que ejecutan Microsoft Windows NT Server ("UNIX Synchronization Service") o de cualquier Dispositivo que esté ejecutando una copia con licencia del software de sistemas operativos UNIX, con el fin de facilitar la compatibilidad de dicho sistema operativo UNIX con el servicio de Sincronización de contraseñas Windows NT. El Licenciatario podrá modificar el código fuente para este Servicio de sincronización UNIX para transferirlo a cualquier versión del sistema operativo UNIX. El Licenciatario podrá también utilizar, reproducir y distribuir (y sublicenciar estos derechos a terceros, incluyendo el derecho de sublicencia a futuros terceros) los Servicios de sincronización UNIX modificados, en forma de código fuente y/o código objeto, a los fines de recibir actualizaciones de contraseñas de Dispositivos que ejecutan Windows NT Server.

d. Software adicional. Todo software proporcionado al Licenciatario por el Licenciante que actualice o complemente al Software original, es parte del Software y se rige por la presente Sección (xii), a menos que se proporcionen otros términos de uso con dichas actualizaciones o complementos. Todo software proporcionado al Licenciatario junto con el Software asociado con un contrato de licencia para el usuario final por separado se concede en calidad de licencia al Licenciatario bajo los términos de ese contrato de licencia excepto si la presente Sección (xii) establece especialmente los términos de uso para dicho software entonces se aplicarán los términos de la presente Sección (xii)

2 **DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES.**

a. Terminación. Sin perjuicio de cualquier otro derecho, el Licenciante podrá terminar los derechos otorgados bajo la presente Sección (xii) si el Licenciatario no cumple con los términos y condiciones de la misma. En dicho caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software y todas las partes que lo componen.

b. Consentimiento para usar los datos. Con respecto a la información técnica que el Licenciatario proporcione a Microsoft como parte de algún servicio de soporte (si lo hubiera) relacionado con el Software (Soporte Técnico"), el Licenciatario acuerda que Microsoft (sus filiales y agentes) pueden compilar procesar y utilizar dicha información para fines comerciales incluso para soporte y desarrollo de productos Microsoft no utilizará esa información técnica de manera que identifique al Licenciatario personalmente

(xiii) La siguiente sección se aplica a Microsoft NetShow Theater Server

El Software contiene " Software de Servidor que se instala y proporciona servicios en una computadora que actúa como Servidor. El Software de Servidor está compuesto por un componente Content Server, un componente Title Server y Administration Tool. Como parte de la instalación del Software, se dará al Licenciatario la opción de instalar una o más copias del componente Content Server del Software de Servidor El Licenciatario debe adquirir una licencia por separada para todo el Software por cada copia del componente Content Server o del componente Title Server del Software que el Licenciatario decida instalar Componentes de software adicional se pudieron haber distribuido al Licenciatario junto con el Software Excepto si se especifica de otra manera más adelante dichos componentes de software adicional no se encuentran sujetos a la presente Sección (xiii) pero si están cubiertos por un Contrato de Licencia para el Usuario Final proporcionado para dicho componente

1. **OTORGAMIENTO DE LICENCIA.** El Licenciante otorga al Licenciatario los derechos siguientes.

a. Instalación y uso. El CD-ROM y el disco o discos en que reside el Software pueden contener varias copias del Software, cada una de las cuales es compatible con la arquitectura de un microprocesador diferente (por ejemplo la arquitectura *x86* o las diferentes arquitecturas RISC). El Licenciatario podrá instalar el Software para usarlo con una sola de dichas arquitecturas en un momento dado Por cada Licencia adquirida, el Licenciatario podrá instalar y usar una copia del componente Title Server del Software de Servidor *o* una copia del componente Content Server del Software de Servidor en una sola computadora. El Licenciatario podrá instalar y usar un número ilimitado de copias del componente de Administration Tool del Software de Servidor La computadora o computadoras que ejecutan el Software de Servidor como se especifica en este Contrato se denominarán "Servidor"

b Licencias de Acceso de Cliente El Servidor puede estar conectado en un momento dado a un número ilimitado de computadoras, estaciones de trabajo u otros dispositivos electrónicos digitales (Dispositivos) que operen en una o más redes. El Licenciatario deberá adquirir una Licencia de Acceso de Cliente ("LAC ") por separado para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios del componente Title Server del Software de Servidor. El Licenciatario no necesita adquirir una LAC para tener acceso o de otra manera utilizar los servicios del componente Content Server del Software de Servidor o Administration Tools. Cada LAC deberá estar dedicada a un único Dispositivo y deberá permitir que tal Dispositivo tenga acceso o de otra manera utilice los servicios del Software de Servidor. Esto se conoce como uso del Software de Servidor en "Per Seat Mode ". Sin embargo, el Licenciatario podrá optar por usar el Software de Servidor en " Per Server Mode" como se define más abajo. Si el Licenciatario opta por Per Seat Mode, dicha elección será permanente. Si el Licenciatario utiliza inicialmente Per Server Mode tendrá derecho a cambiar *sólo una vez* a Per Seat Mode, siempre y cuando adquiera una Licencia de Acceso de Cliente por cada estación de trabajo o computadora única que tenga acceso o utilice los servicios del Software de Servidor

c. Términos alternativos si el Licenciatario decide utilizar el Software de Servidor en Per Server Mode. En *Per Server Mode*, el número máximo de computadoras o estaciones de trabajo que pueden tener acceso o de otra manera utilizar los servicios del Software de Servidor en un momento dado será igual al número de Licencias de Acceso de Cliente que el Licenciatario haya adquirido y designado para utilizar exclusivamente con dicho Servidor. El Licenciatario podrá tener acceso a cualquier Software de Servidor que se ejecute en Per Server Mode ya sea utilizando cualquier software de cliente Microsoft o de terceros, incluyendo computadoras o estaciones de trabajo con licencia en Per Seat Mode, con la condición de que el acceso adicional esté dentro de la capacidad máxima de licencia del Servidor de computadoras o estaciones de trabajo conectadas simultáneamente. Si el Licenciatario opta por cambiar de Per Server Mode a Per Seat Mode podrá tranferir las Licencias de Acceso de Cliente que el Licenciatario ha adquirido para usar en Per Server Mode a un número igual de estaciones de trabajo o computadoras en Per Seat Mode

d. Muestras. A menos que se establezca lo contrario en la presente Sección (xiii) las muestras de videos incluidas con el Software se podrán usar para prueba evaluación y demostración del Software.

e. Redistribución. El Licenciatario podrá copiar y redistribuir los Archivos Redistribuibles, con la condición de que: (a) el Licenciatario distribuya los Archivos Redistribuibles sólo junto y como parte de un producto diseñado para Windows o Windows NT (b) el producto del Licenciatario añada funcionalidad significativa e importante a los Archivos Redistribuibles; (c) el Licenciatario no use el nombre, logotipo o marcas de Microsoft para comercializar el software del Licenciatario, (d) el Licenciatario incluya una notificación válida de derechos de autor en el software del Licenciatario y (e) el Licenciatario esté de acuerdo en indemnizar, mantener a salvo y defender al Licenciante frente a cualquier reclamo o pleito, incluyendo los honorarios de abogados que surjan o resulten del uso o distribución del producto del Licenciatario A los fines de la presente Sección, los "Archivos Redistribuibles" se refieren a los archivos siguientes en el componente Administration Tool del Software: nstadmin.ocx nsIstctl dll msrvobj dll mmsprxy exe mmsprxyps.dll vodwalk.dll mpgwak.dll mpgengine.dll walkmisc dll nserror.dll nstmpgerr dll

f Ausencia de "Multiplexing" o "Pooling". El uso de software o hardware que reduzca el numero de usuarios que tienen acceso o utilizan el Software de Servidor (a veces denominado software o hardware "multiplexing" o "pooling ") no reduce el número de Licencias de Acceso de Cliente requeridas: el número requerido; el úmero de Licencias de Acceso de Cliente requerido será igual al número de entradas diferentes al software o hardware "frontal " para multiplexing o pooling.

2. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES.

Pruebas comparativas o de rendimiento El Licenciatario no podrá revelar los resultados de ninguna prueba de rendimiento del Software de Servidor a ningún tercero sin la autorización previa por escrito del Licenciante. Limitación de versión. El Software de Servidor contiene un cierto número de versión (por ejemplo versión "3.5') La presente Sección (xiii) permite al Licenciatario instalar una copia del Software de Servidor con el mismo (o menor) número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla en una única computadora (por ejemplo, si el número de versión identificado en la Información en pantalla es "3 5," el Licenciatario podrá instalar un Software de Servidor que contenga un número de versión "3.5" ó "2.0", pero no un número de versión "3.6 "). **Terminación.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, el Licenciante podrá terminar este Contrato de Licencia si el Licenciatario no cumple con los términos y condiciones de la presente Sección (xiii) En dicho caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software y todas las partes que lo componen. Con respecto a la información técnica que el Licenciatario proporcione al Licenciante como parte del Soporte Técnico, el Licenciante podrá utilizar dicha información para sus fines comerciales incluso para soporte y desarrollo de productos El Licenciante no utilizará esa información técnica de manera que identifique al Licenciatario personalmente

(xiv) La siguiente Sección se aplica la Acceso de Cliente a Microsoft NetShow Theater

1 OTORGAMIENTO DE LICENCIA.

a. Aspectos generales sobre el uso de la Licencia de Acceso de Cliente ("LAC"). La presente Sección (xiv) describe los derechos del Licenciatario a tener acceso o utilizar los servicios del componente Title Server del Software de Servidor Microsoft, identificado en la Información en pantalla (el "Software de Servidor"). El Licenciatario no necesita adquirir una LAC para tener acceso y de otra manera utilizar otro componente del Software de Servidor. Se considera que se tiene acceso o se utilizan los servicios del componente Title Server cuando existe una conexión directa o indirecta entre la computadora o estación de trabajo, computadora manual, localizador (pager), "teléfono inteligente" u otro dispositivo electrónico digital (cada uno un "Dispositivo") y el componente Title Server que se ejecuta en una computadora. Cada LAC debe dedicarse a un único Dispositivo. Esta Licencia permite que el Dispositivo tenga acceso o de otra manera utilice los servicios del componente Title Server obtenido bajo licencia por el Licenciatario. Esto se conoce como uso del Software de Servidor en "Per Seat Mode". Sin embargo,el Licenciatario podrá optar por usar el Software de Servidor *sólo una vez* en " Per Server Mode " siempre que éste adquiera una LAC por cada Dispositivo que tenga acceso o de otro modo utilice los servicios del Software de Servidor obtenido bajo licencia por el Licenciatario

b. Términos alternativos si el Licenciatario opta por usar la LAC en Per Server Mode. En Per Server Mode, el Licenciatario deberá adquirir y designar para uso exclusivo con una única computadora que ejecuta el Software de Servidor (la computadora que ejecuta el Software de Servidor se denominará "Servidor"), un número de LAC igual al número máximo de Dispositivos que tendrán acceso o de otra manera utilizarán los servicios de dicho componente Title Server obtenido bajo licencia por el Licenciatario en un momento dado Si el Licenciatario opta por cambiar de Per Server Mode a Per Seat Mode podrá transferir cualquier LAC que haya adquirido para usar en Per Server Mode a un número igual de Dispositivos en Per Seat Mode

2. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES.

Limitación de versión El Software de Servidor contiene un cierto número de versión (por ejemplo versión 3 5) Este Contrato de Licencia permite que el Licenciatario tenga acceso o de otra manera utilice los servicios de: (a) cualquier Software de Servidor con los mismos dígitos a la izquierda e inmediatamente a la derecha del signo decimal del número de versión que los dígitos del número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla o (b) cualquier Software de Servidor con un número de versión menor que el número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla (por ejemplo si el número de versió identificado en la Información en pantalla es "3.5 ', el Licenciatario podrá tener acceso o utilizar el Software de Servidor que contiene un número de versión "3.51" ó "2 0"). El Licenciante podrá, en un momento dado, a su sola discreción, permitir al Licenciatario el uso de esta LAC para tener acceso al Software de Servidor con un número de versión mayor que el número de versión del Software de Servidor identificado en la Información en pantalla Para obtener más información póngase en contacto con el Licenciante o su revendedor local.

Ausencia de "Multiplexing" o 'Pooling" . El uso de software o hardware que reduzca el número de usuarios que tienen acceso o utilizan el Software de Servidor (a veces denominado software o hardware "multiplexing" o "pooling") no reduce el número de LAC requeridas; el número requerido de LAC será igual al número de entradas diferentes al software o hardware " frontal" para multiplexing o pooling.

Transferencias. El Licenciatario podrá transferir la LAC usada en Per Seat Mode a otra computadora o estación de trabajo sólo de manera permanente (vale decir, sin intención de transferirla nuevamente) con la condición de que la computadora, estación de trabajo u otro dispositivo electrónico digital del que el Licenciatario haya transferido la LAC ya no tenga acceso o de otra manera utilice utilice los servicios del Software de Servidor. El Licenciatario podrá transferir la LAC usada en Per Server Mode a otra computadora y designarla para uso exclusivo con dicha computadora, sólo de forma permanente (sin intención de volverla a transferir) con la condición de que la LAC no se use para tener acceso a los servicios del Software de Servidor que se ejecuta en el Servidor para el cual dicha LAC fue inicialmente designada.

Terminación. El Licenciatario podrá terminar cualquier LAC dada en cualquier momento. El Licenciante podrá terminar este Contrato de Licencia si el Licenciatario no cumple con los términos y condiciones de esta Sección (xiv) En cualquier caso, el Licenciatario deberá destruir todas las copias del Software de Servidor

2. Upgrade Advantage. (Ventaja de actualización) Con respecto al Software que se indica en la Información en pantalla como sujeto a Upgrade Advantage, el Licenciatario tiene derecho a cualquier versión más actualizada del mismo Software que sea o se haga disponible comercialmente en el área en que esté ubicado el Licenciatario antes de la fecha del "Final de Cobertura de Actualización" indicada en la Información en pantalla. El número de copias de un Software específico que el Licenciatario está autorizado a hacer, usar o tener acceso en cualquier momento conforme a la Sección 2, será igual al número de Licencias cubiertas por Upgrade Advantage, conforme a lo que se indica en la Información en pantalla. Todas las copias de Software realizadas conforme a esta Sección 2 estarán sujetas a los términos que se expresan en el otorgamiento de licencia pertinente de la Sección 1 anterior

3. Derechos sobre versiones de otro idioma. Por cada copia con licencia del Software identificada en la Información en pantalla en un idioma natural o hablado, el Licenciatario (pero no el cesionario o adquirente) podrá sustituir una copia del mismo producto en un idioma natural o hablado diferente (por ejemplo, podrá sustituir Microsoft Word 6 0 en inglés por Microsoft Word 6.0 en francés) con la condición de que el precio de venta estimado del producto en el idioma diferente no sea mayor que el precio de venta estimado del idioma identificado en Información en pantalla. Para determinar el precio de venta estimado del producto en un idioma natural o hablado en particular, póngase en contacto con la oficina local de Microsoft El Software en todas sus versiones de idioma será considerado un producto único y no podrá separarse para usarse en más de una computadora o por más de un usuario en ningún momento

4. Derecho de usar versiones anteriores. En sustitución de cualquier copia del Software identificada en la Información en pantalla, el Licenciante (no el cesionario o adquirente) podrá utilizar una copia de cualquier versión anterior de dicho Software. Para determinar qué productos son versiones anteriores del Software indicado en Información en pantalla, consulte la **Lista de Productos Open License.** Excepto si se dispone de otra manera en la Sección 1, anterior, si el Licenciatario del Software desea pasar a una versión anterior un producto integrado por componentes que pueden cederse por separado en licencia, el Licenciatario no podrá conseguir las versiones anteriores de algunos de los componentes sin obtener las versiones anteriores de todos los componentes. Por ejemplo, Microsoft Office 7.0 es un producto único integrado por Microsoft Word 7.0, Microsoft Excel 7.0, Microsoft PowerPoint 7.0 y Microsoft Schedule+. Cuando se cede en régimen de licencia Microsoft Office, no pueden obtenerse por separado las versiones anteriores de las partes componentes. Transcurridos seis (6) meses desde la fecha en que se haya puesto a la venta una nueva versión de Software, ni el Licenciante ni ninguna de sus afiliadas estará obligada a prestar ningún soporte técnico del producto de ninguna versión anterior. Incluso antes de la expiración de dicho plazo de seis (6) meses, los servicios técnicos de productos se limitarán a los señalados en la Sección 8 más adelante.

5. Limitaciones a la transferencia.

a. La sección siguiente se aplica a productos que no se identifiquen de otro modo a continuación. El Licenciatario podrá transferir los derechos contemplados en este Contrato de Licencia a una sola persona física o jurídica siempre (i) que esa persona física o jurídica acepte quedar vinculada por los términos del presente Contrato de Licencia y (ii) el Licenciante reciba una notificación por escrito de tal transferencia no después de los treinta (30) días siguientes a la fecha efectiva de la misma. Dicha transferencia deberá incluir todas las copias del Software con licencia de acuerdo con el Número de la Licencia de Autorización identificado en la Información en pantalla, así como el derecho a adquirir Licencias adicionales en el futuro con el mismo Número de Autorización de Licencia. El Licenciatario no podrá conceder en sublicencia ni de otro modo transferir Licencias a corto plazo.

b. La siguiente sección también se aplica a Microsoft Windows 95, Windows NT Workstation y productos sucesores. El Licenciatario podrá traspasar de forma permanente todos sus derechos previstos en este Contrato de Licencia sólo (i) como parte de una venta o transferencia del sistema de computadora única en que se haya instalado originalmente el software; (ii) si el Licenciatario transfiere todo el Software (incluyendo todos los componentes, materiales impresos, actualizaciones, este Contrato de Licencia y, en su caso, el Certificado de Autenticidad); (iii) si el receptor se obliga a quedar vinculado por los términos de este Contrato de Licencia y (iv) con la condición de que el Licenciatario no retenga ninguna copia. Si el Software es una actualización, toda transferencia deberá incluir la totalidad de las versiones anteriores del Software.

6. Restricciones. Todas las copias del Software efectuadas a tenor de las Secciones 1 y 4 están sujetas a las siguientes restricciones:

a. Derechos de autor. Todos los títulos y derechos de autor respecto al Software (incluyendo, entre otros, imágenes, materiales impresos, animaciones, vídeo, audio, música, texto y applets) o subprogramas incorporados al Software), los materiales impresos que lo acompañan y cualquier copia del Software son propiedad del Licenciante o de sus proveedores. El Software está protegido por las leyes sobre propiedad intelectual aplicables y disposiciones de tratados internacionales. Por consiguiente, el Licenciatario debe tratar el Software como cualquier otro material sujeto a la protección otorgada por las leyes de derechos de autor, excepto que se establezca de otra manera en este Contrato de Licencia. El Licenciatario no podrá copiar guías, manuales ni otros materiales impresos que describan o expliquen el Software. Sólo se concede al Licenciatario el derecho a usar el Software conforme a lo establecido en el presente Contrato de Licencia.

b. Prohibición de alquilar. El Licenciatario no podrá alquilar, arrendar ni prestar ninguna copia del Software.

c. Ingeniería inversa. El Licenciatario no podrá utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar ni desensamblar el Software, salvo y únicamente en la medida en que dicha actividad esté expresamente permitida por la legislación aplicable, no obstante esta limitación.

d. Separación de componentes. Cada producto Software se concede en licencia como un solo producto. Algunos productos de Software combinan componentes disponibles separados en un solo producto. Por ejemplo, Microsoft Office 7.0 es un solo producto que comprende Microsoft Word 7.0, Microsoft Excel 7.0, Microsoft PowerPoint 7.0 y Microsoft Schedule+ y Microsoft Back Office es un solo producto que comprende Microsoft Windows NT Server 3.51, Microsoft Exchange Server Edición Estándar, Microsoft Exchange Connector, Microsoft SNA Server, Microsoft SQL Server, Microsoft Systems Management Server y Microsoft Internet Information Connector. Cuando los componentes poseen licencia como un producto combinado, no podrán separarse para ser utilizados en más de una computadora.

e. Actualizaciones. Si el Software es una actualización de otro producto, ya sea del Licenciante o de otro proveedor, el Licenciatario deberá estar debidamente autorizado para usar el producto identificado por el Licenciante como elegible para la actualización para usar el Software. El Software que es una "actualización" reemplaza y/o complementa al producto que constituye la base para la elegibilidad del Licenciatario para la actualización. El Licenciatario deberá usar el producto actualizado resultante sólo de conformidad con los términos de este Contrato de Licencia. Si el Software es una actualización de un componente de un paquete de programas de software que el Licenciatario ha obtenido en licencia como un producto único, el Software deberá usarse y transferirse solamente como parte de ese paquete de producto único y no podrá separarse para ser utilizado en más de una computadora.

f. Restricciones en materia de exportación.

(i) En general. Todo el Software y la documentación de usuario aún están sujetos a las leyes y regulaciones de los Estados Unidos de América sobre el control de la exportación. En el sentido utilizado en el presente inciso, por el término 'Material Controlado' se entenderá: (A) Cualquier Producto Software Select o documentación y datos técnicos conexos y (B) cualquier software desarrollado por el Licenciatario utilizando uno o más productos de Software obtenidos en régimen de licencia con arreglo al presente Contrato. Nada de lo contenido en la oración anterior se interpretará en el sentido que conceda al Licenciatario ningún derecho para utilizar ningún Software de alguna forma o para algún fin no expresamente permitido en la estipulación de otorgamiento de licencia anterior aplicable. El Licenciatario se compromete a que ni el Licenciatario ni sus clientes pretenderán hacer ni harán, ni directa ni indirectamente, lo siguiente: (X) exportar o transmitir cualquier Material Controlado a ningún país al que dicha exportación o transmisión esté restringida por cualquier norma legal o reglamentaria estadounidense aplicable (actualmente se encuentran incluidos, a título meramente enunciativo y no limitativo, Cuba, Irán, Irak, Libia, Corea del Norte, Sudán y Siria), sin el consentimiento previo por escrito, en caso necesario, de la Oficina de Administración de Exportaciones (Bureau of Export Administration) del Departamento de Comercio de Estados Unidos de América o cualquier otro organismo público que pueda tener jurisdicción sobre dicha exportación o transmisión o (Y) facilitar de cualquier modo cualquier Material Controlado a ningún usuario final con respecto al cual el Licenciatario o su cliente sepa o tenga motivos para saber que los utilizará en el diseño, desarrollo o producción de armas nucleares, químicas o biológicas.

(ii) Restricciones de los Controles EI. La exportación de determinados productos de Software Microsoft desde Estados Unidos de América se encuentra regulada por el Reglamento de la Administración de Exportaciones (Export Administration Regulations: EAR, 15 CFR 730-744) de la Oficina de Administración de Exportaciones (Bureau of Export Administration: BXA) del Departamento de Comercio estadounidense. Cada uno de dichos productos está disponible en dos versiones distintas: una destinada a su distribución únicamente en Estados Unidos y Canadá y otra que puede ser distribuida de manera más general. La versión destinada a su distribución únicamente en Estados Unidos y Canadá se denomina en el presente inciso 'Producto Controlado EI'. Los actuales Productos Controlados EI son: las versiones en inglés estadounidense y en francés canadiense de la Licencia de Acceso de Cliente Microsoft Exchange; la versión en inglés estadounidense de Microsoft Internet Information Server; la versión en inglés estadounidense de Microsoft Windows NT 4.0 Server (no la estación de trabajo) y las versiones en inglés estadounidense y en francés canadiense de Microsoft Outlook 98. La lista de Productos Controlados EI podrá aumentar o disminuir en cada momento dependiendo de las modificaciones en las propias disposiciones reglamentarias, modificaciones en la tecnología cifrada incorporada en uno o más productos y la adición o supresión de productos del programa Open License. Los Productos Controlados EI en una fecha determinada se encuentran claramente indicados en la **Lista de Productos de Microsoft Open License.** Para exportar un Producto Controlado EI fuera de Estados Unidos o Canadá es necesaria una Licencia del Departamento de Comercio. Sin primero obtener una Licencia de Exportación del Departamento de Comercio, el Licenciatario no podrá exportar o reexportar, ni directa ni indirectamente, ningún Producto Controlado EI (ni ninguna parte del mismo) a ningún país distinto de Estados Unidos o Canadá, ni a ninguna persona, entidad o usuario final que sea objeto de las restricciones de exportación estadounidenses. El Licenciatario garantiza y manifiesta que ni la Oficina de Administración de Exportaciones (BXA) ni ningún otro organismo federal estadounidense ha suspendido, revocado o denegado sus derechos de exportación.

7. Nota relacionada con la compatibilidad con Java. El Software puede contener soporte para programas escritos en Java. La tecnología Java no es tolerante a fallos y no está diseñada, fabricada, ni concebida para ser utilizada o revendida como equipo de control en línea en entornos peligrosos que requieran una ejecución de alta seguridad, como es el caso del funcionamiento de instalaciones nucleares, los sistemas de comunicaciones o navegación para aeronaves, el control del tráfico aéreo, máquinas sanitarias de mantenimiento directo de la vida humana o sistemas de armamento, en los que un defecto en el funcionamiento de la tecnología Java podría producir directamente la muerte, lesiones personales o graves daños materiales o ambientales. Sun Microsystems, Inc. ha obligado contractualmente a Microsoft a difundir esta cláusula de exención de responsabilidad.

8. Soporte Técnico. El Licenciatario no tendrá derecho a recibir soporte técnico telefónico gratuito por lo que se refiere al Software objeto de la licencia otorgada en el presente Contrato de Licencia. Sujeto a dicha excepción, el Licenciatario tendrá derecho a recibir, en su caso, los mismos servicios de soporte gratuitos a los prestados generalmente por Microsoft a clientes minoristas en el área en la que el Licenciatario se encuentre situado. El Licenciante podrá prestar al Licenciatario soporte técnico relacionado con el Software (en lo sucesivo, "Soporte Técnico"). La utilización de Servicios de Soporte se regirá por las normas y programas del Licenciante expuestos en el manual del usuario, en la documentación 'en línea' y otros materiales facilitados por el Licenciante. Cualquier código de software complementario entregado al Licenciatario como parte del Soporte Técnico se considerará parte del Software y estará sujeto a los términos y condiciones del presente Contrato de Licencia. Con respecto a la información técnica que el Licenciatario facilite al Licenciante como parte del Soporte Técnico, el Licenciante podrá utilizar dicha información para sus fines comerciales, incluidos el soporte y desarrollo de productos. El Licenciante no utilizará dicha información técnica de forma que se identifique personalmente al Licenciatario.

9. Prueba de Corroboración del cumplimiento. El Licenciatario deberá mantener todas las constancias normales y adecuadas sobre la reproducción y distribución del Software según lo dispuesto en el presente Contrato de Licencia. El Licenciante se reserva el derecho a solicitar que el Licenciatario conduzca una inspección interna en o antes de la Última Fecha para Repetir Órdenes contenida en la Información en pantalla. Después de dichas inspecciones, el Licenciatario deberá enviar al Licenciante una declaración escrita certificada y firmada por un representante autorizado del Licenciatario diciendo que (i) el Licenciatario posee suficientes licencias que autorizan el uso (o los usos) determinado a través de la inspección o que (ii) ha ordenado suficientes Licencias que autorizan el uso determinado en la inspección.

10. Lista de Productos Open License. La Lista de Productos Open License es el informe publicado por Microsoft en un momento dado que identifica los productos disponibles bajo el Programa Open License, el grupo de Productos al cual cada uno pertenece, los valores de las Unidades asignados a cada Licencia y las condiciones o limitaciones de cada producto específico relacionadas con la adquisición de dichas Licencias. La Lista de Productos Open License que se encuentra en efecto en el momento en que el Licenciatario solicita las Licencias emitidas en virtud del presente se incorpora al presente Contrato de Licencia a través de esta referencia. El revendedor del Licenciatario deberá orientarlo a la Lista de Productos Open License actual o proporcionarle una copia según se solicite. Microsoft puede modificar la Lista de Productos Open License en cualquier momento y de vez en cuando, para agregar o eliminar productos, aumentar o disminuir el valor de las Unidades asignado a cualquier producto específico, o agregar o eliminar condiciones o limitaciones en el pedido de Licencias para cualquiera de esos productos.

11. Garantías Limitadas. PARA OBTENER LA GARANTÍA LIMITADA QUE CORRESPONDE A SU PAÍS, LE ROGAMOS QUE CONSULTE EL TEXTO SIGUIENTE.

FOR THE LIMITED WARRANTY PERTAINING TO YOUR COUNTRY, PLEASE REFER TO THE FOLLOWING TEXT CONTINUED ON BACKSIDE OF THIS DOCUMENT.

BRASIL:

Caso V.Sa. adquiriu seu produto Microsoft no BRASIL, o seguinte Contrato de garantia limitada aplica-se a V.Sa.:

GARANTIA LIMITADA — A Microsoft garante que (a) o SOFTWARE desempenhará suas funções substancialmente em conformidade com seu(s) manual(is), por um período de 90 (noventa) dias a contar da data da entrega; (b) qualquer hardware fornecido pela Microsoft juntamente com o SOFTWARE estará isento de defeitos de fabricação e em relação aos materiais empregados, por um período de 1 (hum) ano a contar da data da entrega, sob condições normais de utilização e manutenção. Quaisquer garantias implícitas com relação ao SOFTWARE e ao hardware ficam limitadas a 90 (noventa) dias e 1 (hum) ano, respectivamente.

DIREITOS DO CLIENTE. A responsabilidade integral da Microsoft e o único direito de V Sa será, a critério da Microsoft (a) a devolução do preço pago ou alternativamente, (b) o conserto ou substituição do SOFTWARE ou hardware, sujeito aos termos da Garantia Limitada e à devolução dos mesmos à Microsoft com a cópia do recibo. Esta Garantia Limitada ficará prejudicada e não gerará efeitos se o defeito do SOFTWARE ou hardware resultar de acidente utilização abusiva ou inadequada Qualquer SOFTWARE substituido será garantido pelo prazo remanescente da garantia original ou por 30 (trinta) dias no caso deste último prazo ser mais extenso

GARANTIAS UNICAS — AS GARANTIAS SUPRA SÃO AS ÚNICAS GARANTIAS, QUER EXPRESSAS, QUER IMPLÍCITAS. FICAM EXCLUÍDAS INCLUSIVE EXEMPLIFICATIVAMENTE QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA DETERMINADA APLICAÇÃO, COM RELAÇÃO AO SOFTWARE SEUS MANUAIS E AOS MATERIAIS ESCRITOS E QUALQUER HARDWARE QUE ACOMPANHE O MESMO ESTA GARANTIA LIMITADA LHE CONFERE DIREITOS ESPECÍFICOS

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE (DANOS INDIRETOS) — EM NENHUMA HIPÓTESE A MICROSOFT OU SEUS FORNECEDORES SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER OUTROS DANOS (INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADOS, A LUCROS CESSANTES INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS, PERDA DE INFORMAÇÕES E OUTROS PREJUÍZOS PECUNIÁRIOS) DECORRENTES DO USO, OU DA IMPOSSIBILIDADE DE USAR ESTE PRODUTO MICROSOFT, AINDA QUE A MICROSOFT TENHA SIDO ALERTADA QUANTO À POSSIBILIDADE DESTES DANOS EM QUALQUER CASO A RESPONSABILIDADE INTEGRAL DA MICROSOFT SOB ESTE CONTRATO LIMITAR-SE-Á AO VALOR EFETIVAMENTE PAGO POR V SA PELO SOFTWARE

Este Contrato é regido pelas leis da República Federativa do Brasil

Caso V.Sa. possua dúvida em relação a este Contrato de Licença ou deseje entrar em contacto com a Microsoft, utilize as informações de endereçamento que se encontram neste produto para contactar a subsdiária Microsoft no seu país ou escreva para: Microsoft Customer Sales, One Microsoft Way Redmond Washington 98052 6399

LATIN AMERICA EXCEPT MEXICO AND BRASIL:

Si adquirió su producto Microsoft en cualquier país de LATINOAMERICA (con excepción de Brasil y México), el uso del software se regirá por la siguiente garantía limitada:

GARANTÍA LIMITADA. Microsoft garantiza (a) que el Software funcionará sustancialmente conforme a lo indicado en los materiales impresos que lo acompañan, por un período de noventa (90) días contados a partir de la fecha de adquisición y (b) que cualquier hardware proporcionado por Microsoft que acompañe al Software estará libre de defectos de material y de mano de obra, bajo condiciones de uso y servicio normales por un período de un (1) año contado a partir de la fecha del recibo Cualquier garantía implícita relacionada con el Software o hardware estará limitada a noventa (90) días y un (1) año respectivamente

RECURSOS DEL CLIENTE. La sola obligación de Microsoft y el único recurso del cliente será, a opción de Microsoft, ya sea: (a) el reembolso del precio pagado o (b) la reparación o reemplazo del Software o hardware que no cumpla con la Garantía Limitada de Microsoft y que sea devuelto a Microsoft con copia de su recibo. Esta Garantía Limitada quedará sin efecto si los defectos del Software o del hardware son consecuencia de accidente abuso o uso indebido Cualquier Software reemplazado estará garantizado por el período de tiempo que resultare mayor entre el que reste hasta el vencimiento de la garantía original o un período de treinta (30) días

INEXISTENCIA DE OTRAS GARANTÍAS. MICROSOFT DESCONOCE OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO AL SOFTWARE EL O LOS MANUALES Y MATERIALES IMPRESOS Y CUALQUIER HARDWARE QUE LO ACOMPAÑE ESTA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA A USTED DERECHOS ESPECÍFICOS CONFORME A LA LEY

AUSENCIA DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUENCIALES. EN NINGÚN CASO MICROSOFT NI SUS PROVEEDORES SERÁN RESPONSABLES POR CUALQUIER OTRO DAÑO (INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, DAÑOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS EN LOS NEGOCIOS, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN COMERCIAL U OTRA PÉRDIDA PECUNIARIA) RESULTANTE DEL USO O INCAPACIDAD DE USAR ESTE PRODUCTO MICROSOFT, AUN CUANDO SE HAYA ADVERTIDO A MICROSOFT SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. EN CUALQUIER CASO LA COMPLETA RESPONSABILIDAD CONFORME A CUALQUIER CLÁUSULA DE ESTE CONTRATO ESTARÁ LIMITADA AL MONTO REAL PAGADO POR USTED POR ESTE SOFTWARE

Si tiene alguna duda con respecto a este Contrato o si desea ponerse en contacto, por cualquier motivo, con Microsoft remítase a la subsidiaria Microsoft que presta servicios en su país o escriba en inglés a: Microsoft Customer Sales and Service, One Microsoft Way Redmond, Washington 98052 6399 U S A

MÉXICO:

Si adquirió su Producto Microsoft en MÉXICO entonces le es aplicable la garantía limitada que aparece a continuación:

GARANTÍA LIMITADA. Microsoft garantiza (a) que el Software funcionará sustancialmente conforme a lo indicado en los materiales impresos que lo acompañan, por un periodo de noventa (90) días contados a partir de la fecha de adquisición y (b) que cualquier hardware proporcionado por Microsoft que acompañe al Software estará libre de defectos de material y de mano de obra, bajo condiciones normales de uso y servicio por un periodo de un (1) año contado a partir de la fecha de su adquisición Todas las garantías implícitas respecto del Software y el hardware están limitadas a noventa (90) días y un (1) año respectivamente

RECURSOS DEL CLIENTE. La responsabilidad total de Microsoft y el recurso único que usted tiene, a opción de Microsoft es (a) el reembolso del precio pagado o (b) la reparación o reemplazo del SOFTWARE o hardware que no cumpla con la Garantía Limitada de Microsoft y que sea devuelto a Microsoft con una copia de su recibo Esta Garantía Limitada quedará sin efectos si el mal funcionamiento del Software o hardware se debe a accidentes, abusos o uso indebido Cualquier Software reemplazado estará garantizado el tiempo que resultase mayor entre el que reste hasta el vencimiento de la garantía original o por un periodo de treinta (30) días

INEXISTENCIA DE OTRAS GARANTÍAS. MICROSOFT DESCONOCE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO AL SOFTWARE, EL O LOS MANUALES Y MATERIALES IMPRESOS Y CUALQUIER HARDWARE QUE LE ACOMPAÑE ESTA GARANTÍA LIMITADA LE CONFIERE DERECHOS ESPECÍFICOS CONFORME A LA LEY

NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INDIRECTOS. EN NINGÚN CASO, MICROSOFT O SUS PROVEEDORES SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DE CUALQUIER NATURALEZA (INCLUYENDO SIN LIMITAR DAÑOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS EN LOS NEGOCIOS, INTERRUPCIÓN EN LOS NEGOCIOS, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN COMERCIAL O CUALQUIER OTRA PÉRDIDA PECUNIARIA) QUE SE DERIVEN DEL USO O INCAPACIDAD DE USAR EL PRODUCTO MICROSOFT, AUN CUANDO SE HAYA ADVERTIDO A MICROSOFT SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. EN CUALQUIER CASO, LA RESPONSABILIDAD MÁXIMA DE MICROSOFT CONFORME A LAS ESTIPULACIONES DE ESTE CONTRATO ESTARÁ LIMITADA AL IMPORTE EFECTIVAMENTE PAGADO POR USTED POR EL SOFTWARE

Este Contrato se regirá por las leyes de los Estados Unidos Mexicanos

Si tiene alguna duda con respecto a este Contrato o si desea ponerse en contacto, por cualquier motivo, con Microsoft remítase a la subsidiaria Microsoft que presta servicios en su país o escriba en inglés a: Microsoft Customer Sales and Service One Microsoft Way Redmond, Washington 98052 6399 U S A

ANY OTHER COUNTRY:

If you acquired your Microsoft Product in ANY OTHER COUNTRY, the following limited warranty applies to you:

LIMITED WARRANTY — Microsoft warrants that (a) the Software will perform substantially in accordance with the accompanying user documentation for a period of 90 days from the date of receipt; and (b) any Microsoft supplied hardware accompanying the Software will be free from defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of one year from the date of receipt Any implied warranties on the Software and hardware are limited to 90 days and one (1) year respectively Some states/jurisdictions do not allow limitations on duration of an implied warranty so the above limitation may not apply to you

CUSTOMER REMEDIES — Microsoft's entire liability and your exclusive remedy shall be, at Microsoft's option, either (a) return of the price paid or (b) repair or replacement of the Software or hardware that does not meet Microsoft's Limited Warranty and which is returned to Microsoft with a copy of your receipt. This Limited Warranty is void if failure of the Software or hardware has resulted from accident abuse, or misapplication. Any replacement Software will be warranted for the remainder of the original warranty period or 30 days, whichever is longer. Neither these remedies nor any product support services offered by Microsoft are available for this U S A version product outside of the United States of America without proof of purchase from an authorized non-U S source

NO OTHER WARRANTIES — TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW MICROSOFT DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WITH RESPECT TO THE SOFTWARE, THE ACCOMPANYING PRODUCT MANUAL(S) AND WRITTEN MATERIALS, AND ANY ACCOMPANYING HARDWARE THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS YOU MAY HAVE OTHERS WHICH VARY FROM STATE/JURISDICTION TO STATE/JURISDICTION

NO LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES — TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW IN NO EVENT SHALL MICROSOFT OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY OTHER DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR OTHER PECUNIARY LOSS) ARISING OUT OF THE USE OF OR INABILITY TO USE THIS MICROSOFT PRODUCT, EVEN IF MICROSOFT HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN ANY CASE, MICROSOFT'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION OF THIS AGREEMENT SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT ACTUALLY PAID BY YOU FOR THE SOFTWARE. BECAUSE SOME STATES/JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU

U S GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS

The Software and user documentation are provided with RESTRICTED RIGHTS Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.227-7013 or subparagraphs (c)(1) and (2) of the Commercial Computer Software--Restricted Rights at 48 CFR 52.227-19, as applicable. Manufacturer is Microsoft Corporation/One Microsoft Way/Redmond Washington 98052-6399 U S A

If you acquired this product in the United States, this Agreement is governed by the laws of the State of Washington U S A If this product was acquired outside the United States then local law may apply

Should you have any questions concerning this Agreement or if you desire to contact Microsoft for any reason please write: Microsoft Customer Sales and Service One Microsoft Way Redmond, Washington 98052-6399 U S A.

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL.

Ley No. 83. RO/ 320 de 19 de Mayo de 1998.

CONGRESO NACIONAL

EL PLENARIO DE LAS COMISIONES

LEGISLATIVAS

Considerando:

Que la protección de las creaciones intelectuales es un derecho fundamental, así concebido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, aprobada por la Asamblea General de la ONU en 1948;

Que es función del Estado asumir la defensa de los derechos intelectuales;

Que la protección de la propiedad intelectual es vital para el desarrollo tecnológico y económico del País, fomenta inversión en investigación y desarrollo, estimula la producción tecnológica nacional y confiere al Ecuador una ventaja comparativa en el nuevo orden económico mundial;

Que la falta de una adecuada protección a los derechos de propiedad intelectual restringe la libre competencia y obstaculiza el crecimiento económico respecto de la más amplia gama de bienes y servicios que incorporan activos intangibles;

Que la competitividad de la industria y el comercio ecuatorianos en el mercado internacional depende cada vez más de su capacidad de incorporar avances tecnológicos a la producción y comercialización de sus bienes y servicios;

Que la protección de los derechos intelectuales debe responder a los principios de universalidad y armonización internacional;

Que el Ecuador se ha adherido a la Organización Mundial de Comercio y ha ratificado el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC);

Que están vigentes en el Ecuador varias normas de aplicación internacional que implican una reformulación integral de la legislación en materia de Propiedad Intelectual, como la protección a los derechos de autor, especialmente el Convenio de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas, Acta de París, la Convención de Roma sobre la Protección de los Artistas; Interpretes o Ejecutantes, los Productores de Fonogramas y los Organismos de Radiodifusión, que a pesar de su ratificación en 1963 no fue reflejada en nuestra legislación, la Convención Universal sobre Derechos de Autor, el Régimen Común sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, regulado en la Decisión No. 351 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, vigente para todos los países de la Comunidad Andina; y la protección a la Propiedad Intelectual;

Que el Estado debe optimizar los recursos humanos, tecnológicos y económicos, unificando la aplicación administrativa de las leyes sobre Propiedad Industrial, Obtenciones Vegetales y Derechos de Autor; y,

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente.

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL

TITULO PRELIMINAR

Art. 1.- El Estado reconoce, regula y garantiza la propiedad intelectual adquirida de conformidad con la ley, las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina y los convenios internacionales vigentes en el Ecuador.

La propiedad intelectual comprende:

1. Los derechos de autor y derechos conexos.

2. La propiedad industrial, que abarca, entre otros elementos, los siguientes:

a. Las invenciones;

b. Los dibujos y modelos industriales;

c. Los esquemas de trazado (topografías) de circuitos integrados; d. La información no divulgada y los secretos comerciales e industriales;

e. Las marcas de fábrica, de comercio, de servicios y los lemas comerciales;

f. Las apariencias distintivas de los negocios y establecimientos de comercio;

g. Los nombres comerciales;

h. Las indicaciones geográficas; e,

i. Cualquier otra creación intelectual que se destine a un uso agrícola, industrial o comercial.

3. Las obtenciones vegetales.

Las normas de esta Ley no limitan ni obstaculizan los derechos consagrados por el Convenio de Diversidad Biológica, ni por las leyes dictadas por el Ecuador sobre la materia.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 30 (Inc. 3).

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 5, 115.

Art. 2.- Los derechos conferidos por esta Ley se aplican por igual a nacionales y extranjeros, domiciliados o no en el Ecuador.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 13, 17, 19.

* CODIGO CIVIL: Arts. 13, 43.

Art. 3.- El Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), es el Organismo Administrativo Competente para propiciar, promover, fomentar, prevenir, proteger y defender a nombre del Estado Ecuatoriano, los derechos de propiedad intelectual reconocidos en la presente Ley y en los tratados y convenios internacionales, sin perjuicio de las acciones civiles y penales que sobre esta materia deberán conocerse por la Función Judicial.

LIBRO I

TITULO I

DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS

SECCION I

PRECEPTOS GENERALES

Art. 4.- Se reconocen y garantizan los derechos de los autores y los derechos de los demás titulares sobre sus obras.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 23 (Inc. 23), 30 (Inc. 3), 80.

* CODIGO CIVIL: Arts. 620.

Art. 5.- El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión.

Se protegen todas las obras, interpretaciones, ejecuciones, producciones o emisiones radiofónicas cualquiera sea el país de origen de la obra, la nacionalidad o el domicilio del autor o titular. Esta protección también se reconoce cualquiera que sea el lugar de publicación o divulgación.

El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna.

El derecho conexo nace de la necesidad de asegurar la protección de los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes y de los productores de fonogramas.

Art. 6.- El derecho de autor es independiente, compatible y acumulable con:

a) La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que esté incorporada la obra;

b) Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra; y,

c) Los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos por la ley.

Art. 7.- Para los efectos de este Título los términos señalados a continuación tendrán los siguientes significados:

Autor: Persona natural que realiza la creación intelectual.

Artista intérprete o ejecutante: Persona que representa, canta, lee, recita, interpreta o ejecuta en cualquier forma una obra.

Ambito doméstico: Marco de las reuniones familiares, realizadas en la casa de habitación que sirve como sede natural del hogar.

Base de datos: Compilación de obras, hechos o datos en forma impresa, en una unidad de almacenamiento de ordenador o de cualquier otra forma.

Causahabiente: Persona natural o jurídica que por cualquier título ha adquirido derechos reconocidos en este Título.

Colección: Conjunto de cosas por lo común de una misma clase o género.

Compilación: Agrupación en un solo cuerpo científico o literario de las distintas leyes, noticias o materias.

Copia o ejemplar: Soporte material que contiene la obra o producción, incluyendo tanto el que resulta de la fijación original como el que resulta de un acto de reproducción.

Derechos conexos: Son los derechos económicos por comunicación pública que tienen los artistas, intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y organismos de radio - difusión.

Distribución: Puesta a disposición del público, del original o copias de la obra, mediante su venta, arrendamiento, préstamo público o de cualquier otra forma conocida o por conocerse de transferencia de la propiedad, posesión o tenencia de dicho original o copia.

Divulgación: El acto de hacer accesible por primera vez la obra al público, con el consentimiento del autor, por cualquier medio o procedimiento conocido o por conocerse.

Editor: Persona natural o jurídica que mediante contrato escrito con el autor o su causahabiente se obliga a asegurar la publicación y divulgación de la obra por su propia cuenta.

Emisión: Difusión a distancia de sonidos, de imágenes o de ambos, por cualquier medio o procedimiento, conocidos o por conocerse, con o sin la utilización de satélites, para su recepción por el público. Comprende también la producción de señales desde una estación terrestre hacia un satélite de radiodifusión o de telecomunicación.

Expresiones del folklore: Producciones de elementos característicos del patrimonio cultural tradicional, constituidas por el conjunto de obras literarias y artísticas, creadas en el territorio nacional, por autores no conocidos o que no se identifiquen, que se presuman nacionales del País, de sus comunidades étnicas y se transmitan de generación en generación, de manera que reflejen las expectativas artísticas o literarias tradicionales de una comunidad.

Fijación: Incorporación de signos, sonidos, imágenes o su representación digital, sobre una base material que permita su lectura, percepción, reproducción, comunicación o utilización.

Fonograma: Toda fijación exclusivamente sonora de los sonidos de una ejecución o de otros sonidos o de sus representantes digitales. Las grabaciones gramofónicas, magnetofónicas y digitales son copias de fonogramas.

Grabación efímera: Fijación temporal, sonora o audiovisual de una representación o ejecución o de una emisión de radiodifusión, realizada por un organismo de radiodifusión utilizando sus propios medios y empleada en sus propias emisiones de radiodifusión.

Licencia: Autorización o permiso que concede el titular de los derechos al usuario de la obra u otra producción protegida, para utilizarla en la forma determinada y de conformidad con las condiciones convenidas en el contrato. No transfiere la titularidad de los derechos.

Obra: Toda creación intelectual original, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma, conocida o por conocerse.

Obra anónima: Aquella en que no se menciona la identidad del autor por su voluntad.

Obra audiovisual: Toda creación expresada mediante una serie de imágenes asociadas, con o sin sonorización incorporada, que esté destinada esencialmente a ser mostrada a través de aparatos de proyección o cualquier otro medio de comunicación de la imagen y de sonido, independientemente de las características del soporte material que la contenga.

Obra de arte aplicado: Creación artística con funciones utilitarias o incorporada en un artículo útil, ya sea una obra de artesanía o producida en escala industrial.

Obra en colaboración: La creada conjuntamente por dos o más personas naturales.

Obra colectiva: Es la creada por varios autores, por iniciativa y bajo la responsabilidad de una persona natural o jurídica, que la publica o divulga con su propio nombre, y en la que no es posible identificar a los autores o individualizar sus aportes.

Obra por encargo: Es el producto de un contrato para la realización de una obra determinada, sin que medie entre el autor y quien la encomienda una relación de empleo o trabajo.

Obra inédita: La que no ha sido divulgada con el consentimiento del autor o sus derechohabientes.

Obra plástica o de bellas artes: Creación artística cuya finalidad apela al sentido estético de la persona que la contempla, como las pinturas, dibujos, grabados y litografías. No quedan comprendidas en la definición, a los efectos de la presente ley, las fotografías, las obras arquitectónicas y las audiovisuales.

Obra póstuma: Además de las no publicadas en vida del autor, las que lo hubiesen sido durante ésta, si el mismo autor, a su fallecimiento, las deja refundidas, adicionadas, anotadas o corregidas de manera que merezcan reputarse como obras nuevas.

Organismo de radiodifusión: Persona natural o jurídica que decide las emisiones y que determina las condiciones de emisión de radio o televisión.

Productor: Persona natural o jurídica que tiene la iniciativa, la coordinación y la responsabilidad en la producción de una obra, por ejemplo, de la obra audiovisual, o del programa de ordenador.

Productor de fonogramas: Persona natural o jurídica bajo cuya iniciativa, responsabilidad y coordinación se fijan por primera vez los sonidos de una ejecución, u otros sonidos o sus representaciones digitales.

Programa de ordenador (software): Toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un dispositivo de lectura automatizada, ordenador, o aparato electrónico o similar con capacidad de procesar información, para la realización de una función o tarea, u obtención de un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión o fijación. El programa de ordenador comprende también la documentación preparatoria, planes y diseños, la documentación técnica, y los manuales de uso.

Publicación: Producción de ejemplares puesto al alcance del público con el consentimiento del titular del respectivo derecho, siempre que la disponibilidad de tales ejemplares permita satisfacer las necesidades razonables del público, teniendo en cuenta la naturaleza de la obra.

Radiodifusión: Comunicación al público por transmisión inalámbrica. La radiodifusión incluye la realizada por un satélite desde la inyección de la señal, tanto en la etapa ascendente como en la descendente de la transmisión, hasta que el programa contenido en la señal se ponga al alcance del público.

Reproducción: Consiste en la fijación de la obra en cualquier medio o por cualquier procedimiento, conocido o por conocerse, incluyendo su almacenamiento digital, temporal o definitivo, y la obtención de copias de toda o parte de ella.

Retransmisión: Reemisión de una señal o de un programa recibido de otra fuente, efectuada por difusión de signos, sonidos o imágenes, ya sea difusión inalámbrica, o a través de cable, hilo, fibra óptica o cualquier otro procedimiento, conocido o por conocerse.

Titularidad: Calidad de la persona natural o jurídica, de titular de los derechos reconocidos por el presente Libro.

Usos honrados: Los que no interfieren con la explotación normal de la obra ni causan un perjuicio a los intereses legítimos del autor. Videograma: Fijación de una obra audiovisual.

SECCION II

OBJETO DEL DERECHO DE AUTOR

Art. 8.- La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad.

Las obras protegidas comprenden, entre otras, las siguientes:

a) Libros, folletos, impresos, epistolarios, artículos, novelas, cuentos, poemas, crónicas, críticas, ensayos, misivas, guiones para teatro, cinematografía, televisión, conferencias, discursos, lecciones, sermones, alegatos en derecho, memorias y otras obras de similar naturaleza, expresadas en cualquier forma;

b) Colecciones de obras, tales como antologías o compilaciones y bases de datos de toda clase, que por la selección o disposición de las materias constituyan creaciones intelectuales, sin perjuicio de los derechos de autor que subsistan sobre los materiales o datos;

c) Obras dramáticas y dramático musicales, las coreografías, las pantomimas y, en general las obras teatrales;

d) Composiciones musicales con o sin letra;

e) Obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales;

f) Las esculturas y las obras de pintura, dibujo, grabado, litografía y las historietas gráficas, tebeos, comics, así como sus ensayos o bocetos y las demás obras plásticas;

g) Proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería;

h) Ilustraciones, gráficos, mapas y diseños relativos a la geografía, la topografía, y en general a la ciencia;

i) Obras fotográficas y las expresadas por procedimientos análogos a la fotografía;

j) Obras de arte aplicada, aunque su valor artístico no pueda ser disociado del carácter industrial de los objetos a los cuales estén incorporadas;

k) Programas de ordenador; y,

l) Adaptaciones, traducciones, arreglos, revisiones, actualizaciones y anotaciones; compendios, resúmenes y extractos; y, otras transformaciones de una obra, realizadas con expresa autorización de los autores de las obras originales, y sin perjuicio de sus derechos.

Sin perjuicio de los derechos de propiedad industrial, los títulos de programas y noticieros radiales o televisados, de diarios, revistas y otras publicaciones periódicas, quedan protegidos durante un año después de la salida del último número o de la comunicación pública del último programa, salvo que se trate de publicaciones o producciones anuales, en cuyo caso el plazo de protección se extenderá a tres años.

CONCORD:

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 137.

LINK:

Ver PLAGIO DE OBRA LITERARIA, Gaceta Judicial. Año XCV. Serie XVI. No. 3. Pág. 587. (Quito, 24 de Abril de 1995).

Art. 9.- Sin perjuicio de los derechos que subsistan sobre la obra originaria y de la correspondiente autorización, son también objeto de protección como obras derivadas, siempre que revistan características de originalidad, las siguientes:

a. Las traducciones y adaptaciones;

b. Las revisiones, actualizaciones y anotaciones;

c. Los resúmenes y extractos;

d. Los arreglos musicales; y,

e. Las demás transformaciones de una obra literaria o artística.

Las creaciones o adaptaciones, esto es, basadas en la tradición, expresada en un grupo de individuos que reflejan las expresiones de la comunidad, su identidad, sus valores transmitidos oralmente, por imitación o por otros medios, ya sea que utilicen lenguaje literario, música, juegos, mitología, rituales, costumbres, artesanías, arquitectura u otras artes, deberán respetar los derechos de las comunidades de conformidad a la Convención que previene la exportación, importación, transferencia de la propiedad cultural y a los instrumentos acordados bajo los auspicios de la OMPI para la protección de las expresiones en contra de su explotación ilícita.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 84 (Inc. 9).

Art. 10.- El derecho de autor protege también la forma de expresión mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras.

Nos son objeto de protección:

a. Las ideas contenidas en las obras, los procedimientos, métodos de operación o conceptos matemáticos en sí; los sistemas o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial; y,

b. Las disposiciones legales y reglamentarias, las resoluciones judiciales y los actos, acuerdos, deliberaciones y dictámenes de los organismos públicos, así como sus traducciones oficiales.

SECCION III

TITULARES DE LOS DERECHOS

Art. 11.- Unicamente la persona natural puede ser autor. Las personas jurídicas pueden ser titulares de derechos de autor, de conformidad con el presente Libro.

Para la determinación de la titularidad se estará a lo que disponga la ley del país de origen de la obra, conforme con los criterios contenidos en el Convenio de Berna, Acta de París de 1971.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583.

Art. 12.- Se presume autor o titular de una obra, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre, seudónimo, iniciales, sigla o cualquier otro signo que lo identifique aparezca indicado en la obra.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 32.

Art. 13.- En la obra en colaboración divisible, cada colaborador es titular de los derechos sobre la parte de que es autor, salvo pacto en contrario.

En la obra en colaboración indivisible, los derechos pertenecen en común y proindiviso, a los coautores, a menos que se hubiere acordado otra cosa.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1588.

Art. 14.- El derecho de autor no forma parte de la sociedad conyugal y podrá ser administrado libremente por el cónyuge autor o derechohabiente del autor. Sin embargo, los beneficios económicos derivados de la explotación de la obra forman parte del patrimonio de la sociedad conyugal.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 137, 139.

Art. 15.- Salvo pacto en contrario, se reputará como titular de los derechos de autor de una obra colectiva a la persona natural o jurídica que haya organizado, coordinado y dirigido la obra, quien podrá ejercer en nombre propio los derechos morales para la explotación de la obra.

Se presumirá como titular de una obra colectiva a la persona natural o jurídica que aparezca indicada como tal en la obra.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2258-A.

Art. 16.- Salvo pacto en contrario o disposición especial contenida en el presente libro, la titularidad de las obras creadas bajo relación de dependencia laboral corresponderá al empleador, quien estará autorizado a ejercer los derechos morales para la explotación de la obra.

En las obras creadas por encargo, la titularidad corresponderá al comitente de manera no exclusiva, por lo que el autor conservará el derecho de explotarlas en forma distinta a la contemplada en el contrato, siempre que no entrañe competencia desleal.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2258-A, 2258-B.

Art. 17.- En la obra anónima, el editor cuyo nombre aparezca en la obra será considerado representante del autor, y estará autorizado para ejercer y hacer valer sus derechos morales y patrimoniales, hasta que el autor revele su identidad y justifique su calidad.

SECCION IV

CONTENIDO DEL DERECHO DE AUTOR

PARAGRAFO PRIMERO

DE LOS DERECHOS MORALES

Art. 18.- Constituyen derechos morales irrenunciables, inalienables e inembargables e imprescriptibles del autor:

a) Reivindicar la paternidad de su obra.

b) Mantener la obra inédita o conservarla en el anonimato o exigir que se mencione su nombre o seudónimo cada vez que sea utilizada;

c) Oponerse a toda deformación, mutilación alteración o modificación de la obra que pueda perjudicar el honor o la reputación de su autor;

d) Acceder al ejemplar único o raro de la obra que se encuentre en posesión de un tercero, a fin de ejercitar el derecho de divulgación o cualquier otro que le corresponda; y,

e) La violación de cualquiera de los derechos establecidos en los literales anteriores dará lugar a la indemnización de daños y perjuicios independientemente de las otras acciones contempladas en esta Ley.

Este derecho no permitirá exigir el desplazamiento de la obra y el acceso a la misma se llevará a efecto en el lugar y forma que ocasionen menos incomodidades al poseedor, a quien se indemnizará, en su caso, por los daños y perjuicios que se le irroguen.

A la muerte del autor, el ejercicio de los derechos mencionados en los literales a) y c) corresponderá, sin límite de tiempo, a sus causahabientes.

Los causahabientes podrán ejercer el derecho establecido en el literal b), durante un plazo de setenta años desde la muerte del autor.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 35 (Inc. 7).

* CODIGO CIVIL: Arts. 11, 953, 1599, 1661, 2258-C.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 451.

* CODIGO TRIBUTARIO: Arts. 168.

PARAGRAFO SEGUNDO

DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES

Art. 19.- El autor goza del derecho exclusivo de explotar su obra en cualquier forma y de obtener por ello beneficio, salvo las limitaciones establecidas en el presente Libro.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 23 (Inc. 23).

Art. 20.- El derecho exclusivo de explotación de la obra comprende especialmente la facultad de realizar, autorizar o prohibir: a) La reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento;

b) La comunicación pública de la obra por cualquier medio que sirva para difundir las palabras, los signos, los sonidos o las imágenes;

c) La distribución pública de ejemplares o copias de la obra mediante la venta, arrendamiento o alquiler;

d) La importación; y,

e) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra.

La explotación de la obra por cualquier forma, y especialmente mediante cualquiera de los actos enumerados en este artículo es ilícita sin la autorización expresa del titular de los derechos de autor, salvo las excepciones previstas en esta Ley.

Art. 21.- La reproducción consiste en la fijación o réplica de la obra en cualquier medio o por cualquier procedimiento, conocido o por conocerse, incluyendo su almacenamiento digital, temporal o definitivo, de modo que permita su percepción, comunicación o la obtención de copias de toda o parte de ella.

Art. 22.- Se entiende por comunicación pública todo acto en virtud del cual una pluralidad de personas, reunidas o no en un mismo lugar y, en el momento en que individualmente decidan, puedan tener acceso a la obra sin previa distribución de ejemplares a cada una de ellas, como en los siguientes casos:

a) Las representaciones escénicas, recitales, disertaciones y ejecuciones públicas de las obras dramáticas, dramático - musicales, literarias y musicales, mediante cualquier medio o procedimiento;

b) La proyección o exhibición pública de las obras cinematográficas y de las demás obras audiovisuales;

c) La radiodifusión o comunicación al público de cualesquiera obras por cualquier medio que sirva para difundir, sin hilo, los signos, los sonidos o las imágenes, o la representación digital de éstos, sea o no simultánea.

La transmisión de señales codificadas portadoras de programas es también un acto de comunicación pública, siempre que se ponga a disposición del público por la entidad radiodifusora, o con su consentimiento, medios de decodificación.

A efectos de lo dispuesto en los dos incisos anteriores, se entenderá por satélite cualquiera que opere en bandas de frecuencia reservadas por la legislación de telecomunicaciones a la difusión de señales para la recepción por el público o para la comunicación individual no pública, siempre que en este último caso las circunstancias en que se lleve a efecto la recepción individual de las señales sean comparables a las que se aplican en el primer caso;

d) La transmisión al público de obras por hilo, cable, fibra óptica u otro procedimiento análogo, sea o no mediante abono;

e) La retransmisión de la obra radiodifundida por radio, televisión, o cualquier otro medio, con o sin hilo, cuando se efectúe por una entidad distinta de la de origen;

f) La emisión, transmisión o captación, en lugar accesible al público, mediante cualquier instrumento idóneo de la obra radiodifundida;

g) La presentación y exposición públicas;

h) El acceso público a bases de datos de ordenador por medio de telecomunicación, cuando estas incorporen o constituyan obras protegidas; e,

i) En fin, la difusión por cualquier procedimiento conocido o por conocerse, de los signos, las palabras, los sonidos, las imágenes de su representación, u otras formas de expresión de las obras.

Se considerará pública toda comunicación que exceda el ámbito estrictamente doméstico.

Art. 23.- Por el derecho de distribución el titular de los derechos de autor tiene la facultad de poner a disposición del público el original o copias de la obra mediante venta, arrendamiento, préstamo público o cualquier otra forma.

Se entiende por arrendamiento la puesta a disposición de los originales y copias de una obra para su uso por tiempo limitado y con un beneficio económico o comercial directo o indirecto. Quedan excluidas del concepto de alquiler, para los fines de esta norma la puesta a disposición con fines de exposición y las que se realice para consulta in situ.

Se entiende por préstamo la puesta a disposición de los originales y copias de una obra a través de establecimientos accesibles al público para su uso por tiempo limitado sin beneficio económico o comercial directo o indirecto. Las exclusiones previstas en el inciso precedente se aplicarán igualmente al préstamo público.

El derecho de distribución mediante venta se agota con la primera y, únicamente respecto de las sucesivas reventas dentro del país, pero no agota ni afecta el derecho exclusivo para autorizar o prohibir el arrendamiento y préstamo público de los ejemplares vendidos.

El autor de una obra arquitectónica u obra de arte aplicada no puede oponerse a que el propietario arriendo la obra o construcción.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1883, 1884, 1892, 2104.

Art. 24.- El derecho de importación confiere al titular de los derechos de autor la facultad de prohibir la introducción en el territorio ecuatoriano, incluyendo la transmisión analógica y digital, del original o copias de

obras protegidas, sin perjuicio de obtener igual prohibición respecto de las copias ilícitas. Este derecho podrá ejercerse tanto para suspender el ingreso del original y copias en fronteras, como para obtener el retiro o suspender la circulación de los ejemplares que ya hubieren ingresado. Este derecho no afectará los ejemplares que formen parte del equipaje personal.

Art. 25.- El titular del derecho de autor tiene el derecho de aplicar o exigir que se apliquen las protecciones técnicas que crea pertinentes, mediante la incorporación de medios o dispositivos, la codificación de señales u otros sistemas de protección tangibles o intangibles, a fin de impedir o prevenir la violación de sus derechos. Los actos de importación, fabricación, venta, arrendamiento, oferta de servicios, puesta en circulación o cualquier otra forma de facilitación de aparatos o medios destinados a descifrar o decodificar las señales codificadas o de cualquier otra manera burlar o quebrantar los medios de protección aplicados por el titular del derecho de autor, realizados sin su consentimiento, serán asimilados a una violación del derecho de autor para efectos de las acciones civiles así como para el ejercicio de las medidas cautelares que corresponda, sin perjuicio de las penas a que haya lugar por el delito.

Art. 26.- También constituyen violación de los derechos establecidos en este libro cualquiera de los siguientes actos:

a) Remover o alterar, sin la autorización correspondiente, información electrónica sobre el régimen de derechos; y,

b) Distribuir, importar o comunicar al público el original o copias de la obra sabiendo que la información electrónica sobre el régimen de derechos ha sido removida o alterada sin autorización;

Se entenderá por información electrónica aquella incluida en las copias de obras, o que aparece en relación con una comunicación al público de una obra, que identifica la obra, el autor, los titulares de cualquier derecho de autor o conexo, o la información acerca de los términos y condiciones de utilización de la obra, así como número y códigos que representan dicha información.

Art. 27.- El derecho exclusivo de explotación, o separadamente cualquiera de sus modalidades, es susceptible de transferencia y, en general, de todo acto o contrato previsto en esta Ley, o posible bajo el derecho civil. En caso de transferencia, a cualquier titulo, el adquirente gozará y ejercerá la titularidad. La transferencia deberá especificar las modalidades que comprende, de manera que la cesión del derecho de reproducción no implica la del derecho de comunicación pública ni viceversa, a menos que se contemplen expresamente.

La enajenación del soporte material no implica cesión o autorización alguna respecto del derecho de autor sobre la obra que incorpora.

Es válida la transferencia del derecho de explotación sobre obras futuras, si se las determina particularmente o por su género, pero en este caso el contrato no podrá durar más de cinco años.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1504, 1516, 177, 1868, 1877, 1879.

SECCION V

DISPOSICIONES ESPECIALES SOBRE CIERTAS OBRAS

PARAGRAFO PRIMERO

DE LOS PROGRAMAS DE ORDENADOR

Art. 28.- Los programas de ordenador se consideran obras literarias y se protegen como tales. Dicha protección se otorga independientemente de que hayan sido incorporados en un ordenador y cualquiera sea la forma en que estén expresados, ya sea en forma legible por el hombre (código fuente) o en forma legible por máquina (código objeto), ya sean programas operativos y programas aplicativos, incluyendo diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general, aquellos elementos que conformen la estructura, secuencia y organización del programa.

Art. 29.- Es titular de un programa de ordenador, el productor, esto es la persona natural o jurídica que toma la iniciativa y responsabilidad de la realización de la obra. Se considerará titular, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre conste en la obra o sus copias de la forma usual.

Dicho titular está además legitimado para ejercer en nombre propio los derechos morales sobre la obra, incluyendo la facultad para decidir sobre su divulgación.

El productor tendrá el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir la realización de modificaciones o versiones sucesivas del programa, y de programas derivados del mismo.

Las disposiciones del presente artículo podrán ser modificadas mediante acuerdo entre los autores y el productor.

Art. 30.- La adquisición de un ejemplar de un programa de ordenador que haya circulado lícitamente, autoriza a su propietario a realizar exclusivamente:

a) Una copia de la versión del programa legible por máquina (código objeto) con fines de seguridad o resguardo;

b) Fijar el programa en la memoria interna del aparato, ya sea que dicha fijación desaparezca o no al apagarlo, con el único fin y en la medida necesaria para utilizar el programa; y,

c) Salvo prohibición expresa, adaptar el programa para su exclusivo uso personal, siempre que se limite al uso normal previsto en la licencia. El adquirente no podrá transferir a ningún título el soporte que contenga el programa así adaptado, ni podrá utilizarlo de ninguna otra forma sin autorización expresa, según las reglas generales.

Se requerirá de autorización del titular de los derechos para cualquier otra utilización, inclusive la reproducción para fines de uso personal o el aprovechamiento del programa por varias personas, a través de redes u otros sistemas análogos, conocidos o por conocerse.

Art. 31.- No se considerará que existe arrendamiento de un programa de ordenador cuando éste no sea el objeto esencial de dicho contrato. Se considerará que el programa es el objeto esencial cuando la funcionalidad del objeto materia del contrato, dependa directamente del programa de ordenador suministrado con dicho objeto; como cuando se arrienda un ordenador con programas de ordenador instalados previamente.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1883, 1884.

Art. 32.- Las excepciones al derecho de autor establecidas en los artículos 30 y 31 son las únicas aplicaciones respecto a los programas de ordenador.

Las normas contenidas en el presente Párrafo se interpretarán de manera que su aplicación no perjudique la normal explotación de la obra o los intereses legítimos del titular de los derechos.

PARAGRAFO SEGUNDO

DE LAS OBRAS AUDIOVISUALES

Art. 33.- Salvo pacto en contrario, se presume coautores de la obra audiovisual:

a) El director o realizador;

b) Los autores del argumento, de la adaptación y del guión y diálogos;

c) El autor de la música compuesta especialmente para la obra; y, d) El dibujante, en caso de diseños animados.

Art. 34.- Sin perjuicio de los derechos de autor de las obras preexistentes que hayan podido ser adaptadas o reproducidas, la obra audiovisual se protege como obra original.

Los autores de obras preexistentes podrán explotar su contribución en un género diferente, pero la explotación de la obra en común, así como de las obras especialmente creadas para la obra audiovisual, corresponderán en exclusiva al titular, conforme al artículo siguiente.

Art. 35.- Se reputa titular de una obra audiovisual al productor, esto es la persona natural o jurídica que asume la iniciativa y la responsabilidad de la realización de la obra. Se considerará productor, salvo prueba en contrario, a la persona natural o jurídica cuyo nombre aparezca (sic) en dicha obra en la forma usual.

Dicho titular está, además, legitimado para ejercer en nombre propio los derechos morales sobre la obra incluyendo la facultad para decidir sobre la divulgación.

Todo lo cual se entiende sin perjuicio de las estipulaciones y reservas expresas entre los autores y el productor.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2258-B.

PARAGRAFO TERCERO

DE LAS OBRAS ARQUITECTONICAS

Art. 36.- El autor de las obras de arquitectura podrá oponerse a las modificaciones que alteren estética o funcionalmente su obra.

Para las modificaciones necesarias en el proceso de construcción o con posterioridad a ella, se requiere la simple autorización del arquitecto autor del proyecto, quien no podrá negarse a concederla a no ser que considere que la propuesta modificatoria altere estética o funcionalmente su obra.

La adquisición de un proyecto de arquitectura implica el derecho del adquirente para ejecutar la obra proyectada, pero se requiere el consentimiento escrito de su autor en los términos que él señale y de acuerdo con la Ley de Ejercicio Profesional de la Arquitectura, para utilizarlo en otras obras.

PARAGRAFO CUARTO

DE LAS OBRAS DE ARTES PLASTICAS

Y DE OTRAS OBRAS

Art. 37.- El adquirente de un objeto material que contiene una obra de arte tiene, salvo pacto en contrario, el derecho de exponer públicamente la obra, a cualquier título.

Art. 38.- Si el original de una obra de arte plástico, o el manuscrito original del escritor o compositor fuere revendido en pública subasta, o si en dicha reventa interviniera directa o indirectamente un comerciante de tales obras en calidad de comprador, vendedor o agente, el vendedor deberá pagar al autos a sus herederos, según corresponda, una participación equivalente al cinco por ciento del precio de venta, salvo pacto en contrario. Este derecho es irrenunciable e inalienable.

Art. 39.- Los responsables de establecimientos mercantiles, el comerciante o cualquier otra persona que haya intervenido en la reventa serán solidariamente responsables con el vendedor por el pago de este derecho y, deberán notificar la reventa a la sociedad de gestión correspondiente, o en su defecto, al autor o sus derechohabientes, en el plazo de tres meses, acompañando la documentación pertinente para la práctica de la liquidación.

CONCORD:

* CODIGO DE COMERCIO: Arts. 2.

Art. 40.- El retrato o busto de una persona no podrá ser puesto en el comercio sin el consentimiento de la misma persona y, luego de su muerte, de sus causahabientes. Sin embargo la publicación del retrato es libre, cuando se relacione, únicamente, con fines científicos, didácticos o culturales o con hechos o acontecimientos de interés público o que se hubieren desarrollado en público.

Art. 41.- El autor de una obra fotográfica o el realizador de una mera fotografía sobre una persona, deberá contar con la autorización de la persona fotografiada, y a su muerte, de sus causahabientes, para ejercer sus derechos de autor o conexos, según el caso. La autorización deberá constar por escrito y referirse específicamente al tipo de utilización autorizada de la imagen. No obstante, la utilización de la imagen será lícita cuando haya sido captada en el curso regular de acontecimientos públicos y responda a fines culturales o informativos, o se realice en asociación con hechos o acontecimientos de interés público.

Las excepciones establecidas en el inciso precedente no afectan los derechos de autor sobre la obra que incorpore la imagen.

SECCION VI

TRANSMISION Y TRANSFERENCIA

DE DERECHOS

PARAGRAFO PRIMERO

DE LA TRANSMISION POR CAUSA DE MUERTE

Art. 42.- Los derechos de autor se transmiten a los herederos y legatarios conforme a las disposiciones del Código Civil.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1015.

Art. 43.- Para autorizar cualquier explotación de la obra, por el medio que sea, se requerirá del consentimiento de los herederos que representen la cuota mayoritaria.

Cuando la mayoría haga uso o explote la obra, deducirá del rendimiento económico total, los gastos efectuados y entregará la participación que les corresponda a quienes no hubieren podido expresar su consentimiento.

PARAGRAFO SEGUNDO

DE LOS CONTRATOS DE EXPLOTACION

DE LAS OBRAS

PRIMERO

DE LOS CONTRATOS EN GENERAL

Art. 44.- Los contratos sobre autorización de uso o explotación de obras por terceros deberán otorgarse por escrito, serán onerosos y durarán el tiempo determinado en el mismo, sin embargo podrán renovarse indefinidamente de común acuerdo de las partes.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1481, 1483, 1484, 1753.

Art. 45.- Las diversas formas de explotación de una obra son independientes entre sí, y en tal virtud, los contratos se entenderán circunscritos a las formas de explotación expresamente contempladas y al ámbito territorial establecido en el contrato. Se entenderán reservados todos los derechos que no hayan sido objeto de estipulación expresa, y en defecto de disposición sobre el ámbito territorial, se tendrá por tal el territorio del país en donde se celebró el contrato. La cesión del derecho de reproducción implicará la del derecho de distribución mediante venta de los ejemplares cuya reproducción se ha autorizado, cuando ello se deduzca naturalmente del contrato o sea indispensable para cumplir su finalidad.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1588, 1868, 1877, 1879.

Art. 46.- La cesión exclusiva de los derechos de autor confiere al cesionario el derecho de explotación exclusiva de la obra, oponible frente a terceros y frente al propio autor. También confiere al cesionario el derecho a otorgar cesiones o licencias a terceros, y a celebrar cualquier otro acto o contrato para la explotación de la obra, sin perjuicio de los derechos morales correspondientes.

En la cesión no exclusiva, el cesionario está autorizado a explotar la obra en la forma establecida en el contrato.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1588, 1868, 1877, 1879, 2258-B.

Art. 47.- Sin perjuicio de lo prescrito respecto de las obras creadas bajo relación laboral de dependencia, es nula la cesión de derechos patrimoniales sobre el conjunto de las obras que el autor pueda crear en el futuro, a menos que estén claramente determinadas en el contrato y que éste no exceda de cinco años.

Es igualmente nula cualquier estipulación por la cual el autor se comprometa a no crear alguna obra en el futuro.

Art. 48.- El titular de los derechos de autor puede igualmente conceder a terceros licencias de uso, no exclusivas e intransferibles. La adquisición de copias de obras que se comercializan junto con la licencia correspondiente, implicará el consentimiento del adquirente a los términos de tales licencias.

Art. 49.- La persona natural o jurídica que hubiere encargado artículos periodísticos, trabajos, fotografías, gráficos u otras obras susceptibles de publicación a través de periódicos, revistas u otros medios de difusión pública, tiene el derecho de publicar dichas obras por el medio de difusión previsto en el encargo, así como de autorizar o prohibir la utilización de la obra por medios similares o equivalentes a los de su publicación original. Queda a salvo los derechos de explotación del autor en medios de difusión diferentes, que no entrañen competencia con la publicación original.

Si tales obras se hubieren realizado bajo relación laboral de dependencia, el autor conservará el derecho a realizar la edición independiente en forma de colección.

Las disposiciones del presente artículo podrán ser modificadas mediante acuerdo entre las partes.

SEGUNDO

DE LOS CONTRATOS DE EDICION

Art. 50.- Contrato de edición es aquel por el cual el autor o sus derechohabientes ceden a otra persona llamada editor el derecho de publicar y distribuir la obra por su propia cuenta y riesgo, en las condiciones pactadas.

Art. 51.- Si el autor ha celebrado con anterioridad contrato de edición sobre la misma obra, o si ésta ha sido publicada con su autorización o conocimiento, deberá dar a conocer estas circunstancias al editor antes de la celebración del contrato. De no hacerlo, responderá de los daños y perjuicios que ocasionare.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1598.

Art. 52.- El editor no podrá publicar la obra con abreviaturas, adiciones, supresiones o cualesquiera otras modificaciones, sin el consentimiento escrito del autor.

Art. 53.- El autor conservará el derecho de hacer a su obra las correcciones, enmiendas, adiciones o mejoras que estime convenientes antes de su impresión.

Cuando las modificaciones hagan más onerosa la edición el autor estará obligado a resarcir los gastos que por ese motivo se originen, salvo convenio en contrario.

Si las modificaciones implicaren cambios fundamentales en el contenido o forma de la obra y éstas no fueran aceptadas por el editor, se considerará retiro de la obra, debiendo el autor indemnizar por daños y perjuicios que se causaren a terceros.

Art. 54.- Si no existe convenio respecto al precio de venta de cada ejemplar, el editor estará facultado para establecerlo.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1958, 1959.

Art. 55.- Si el contrato de edición tuviere plazo fijo para su terminación y al expirar el editor conservare ejemplares no vendidos de la obra, el autor podrá comprarlos a precio de costo más el diez por ciento. Este derecho podrá ejercitarse dentro de treinta días contados a partir de la expiración del plazo, transcurridos los cuales el editor podrá continuar vendiéndolos en las mismas condiciones.

Art. 56.- El contrato de edición terminará, cualquiera que sea el plazo estipulado para su duración, al agotarse la edición.

Art. 57.- El derecho de editar separadamente una o varias obras del mismo autor, no confiere al editor el derecho para editarlas en conjunto. Así mismo, el derecho de editar en conjunto las obras de un autor no confiere al editor la facultad de editarlas separadamente.

Art. 58.- Toda persona que publique una obra está obligada a consignar en lugar visible, en todos los ejemplares, al menos las siguientes indicaciones:

a) Título de la obra y nombre del autor o su seudónimo, o la expresión de que la obra es anónima, compilador, adaptador o autor de la versión, cuando lo hubiere;

b) La mención de reserva, con indicación del nombre del titular de los derechos del autor, y siempre que éste lo requiera, de las siglas de la sociedad de gestión que lo represente y del año y lugar de la primera publicación;

c) Nombre y dirección del editor y del impresor; y,

d) El número de registro del International Standard Book Number (ISBN), de conformidad con el artículo 7 de la Ley de Fomento del Libro.

Art. 59.- Está prohibido al editor publicar un mayor número de ejemplares que el convenido con el autor, y si lo hiciere el autor podrá exigir el pago por el mayor número de ejemplares efectivamente editados, sin perjuicio de las sanciones e indemnizaciones a que hubiere lugar.

Art. 60.- El editor deberá presentar al autor o a quien lo represente, en los términos del contrato, las liquidaciones que correspondan. En todo caso, el autor o quien lo represente, tendrá derecho de examinar los registros y comprobantes de venta de quienes editen, distribuyan o vendan dichas obras impresas, información que obligatoriamente deberán llevar los editores, distribuidores y vendedores.

Art. 61.- La quiebra del editor no produce la resolución del contrato, salvo en el caso en que no se hubiera iniciado la impresión de la obra. Los derechos del editor quebrado no pueden ser cedidos si se ocasiona perjuicio al autor o a la difusión de su obra.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1532, 1539 (Inc. 1), 1610 (Inc. 10), 1657.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 518.

* CODIGO PENAL: Arts. 576, 577, 578, 579.

Art. 62.- Las disposiciones anteriores se aplicarán, salvo que la naturaleza de la explotación de la obra lo excluya, a los contratos de edición de obras musicales.

Art. 63.- Salvo pacto expreso en contrario, el editor o los subeditores o licenciatarios según el caso, están facultados para autorizar o prohibir la inclusión de la obra en fonogramas, su sincronización con fines publicitarios o cualquier otra forma de explotación similar a las autorizadas por el contrato de edición sin perjuicio de los derechos del autor y de la obligación de abonar en su favor la remuneración pactada en el contrato, una vez descontada la participación editorial.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1588.

Art. 64.- Es obligación del autor, garantizar la autoría y la originalidad de la obra.

TERCERO

DE LOS CONTRATOS DE INCLUSION FONOGRAFICA

Art. 65.- El contrato de inclusión fonográfica es aquel en el cual el autor de una obra musical o su representante, el editor o la sociedad de gestión colectiva correspondiente, autoriza a un productor de fonogramas, a cambio de una remuneración, a grabar o fijar una obra para reproducirla sobre un disco fonográfico, una banda magnética, un soporte digital o cualquier otro dispositivo o mecanismo análogo, con fines de reproducción y venta de ejemplares.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1588.

* CODIFICACION DEL CODIGO DEL TRABAJO: Arts. 8.

Art. 66.- Salvo pacto en contrario, la remuneración del autor será proporcional al valor de los ejemplares vendidos y será pagada periódicamente.

Art. 67.- Los productores de fonogramas deberán consignar en el soporte material de los fonogramas, lo siguiente:

a) El título de la obra, nombres de los autores o sus seudónimos y del autor de la versión, cuando lo hubiere;

b) El nombre de los intérpretes. Los conjuntos orquestales o corales serán mencionados por su denominación o por el nombre de su director, según el caso;

c) La mención de reserva de derecho con el símbolo (P) (la letra P inscrita dentro de un círculo) seguido del año de la primera publicación;

d) La razón social del productor fonográfico, o la marca que lo identifique;

e) La frase: "Quedan reservados todos los derechos del autor y productor del fonograma. Esta prohibida la reproducción, alquiler o préstamo público, o cualquier forma de comunicación pública del fonograma"; y,

f) En el fonograma, obligatoriamente deberá ir impreso el número de orden del tiraje.

Las indicaciones que por falta de lugar adecuado no fuere posible consignarlas en las etiquetas de los ejemplares, serán obligatoriamente impresas en el sobre, cubierta o folleto adjunto.

Art. 68.- Las disposiciones contenidas en los artículos 64 y 66 serán aplicables, en lo pertinente, a la obra literaria que fuere empleada como texto de una obra musical o como declamación o lectura para su fijación en un fonograma, con fines de reproducción y venta.

CUARTO

DE LOS CONTRATOS DE REPRESENTACION

Art. 69.- Contrato de representación es aquel por el cual el titular de los derechos sobre una creación intelectual cede o autoriza a una persona natural o jurídica el derecho de representar la obra en las condiciones pactadas.

Estos contratos pueden celebrarse por tiempo determinado o por un número determinado de representaciones o ejecuciones públicas.

Las disposiciones relativas al contrato de representación son aplicables a las demás modalidades de comunicación pública, en lo pertinente.

Art. 70.- Cuando la participación del autor no hubiere sido determinada contractualmente, le corresponderá como mínimo, el diez por ciento del valor total de las entradas de cada función y, el veinte por ciento de la función de estreno.

Art. 71.- Si el empresario dejare de abonar la participación que corresponde al autor, la autoridad competente, a solicitud del titular o de quien lo represente, ordenará la suspensión de las representaciones de la obra o la retención del producto de las entradas.

En caso de que el mismo empresario represente otras obras de autores diferentes, la autoridad dispondrá la retención de las cantidades excedentes de la recaudación, después de satisfechos los derechos de autor de dichas obras y los gastos correspondientes, hasta cubrir el total de la suma adecuada al autor impago. En todo caso, el autor tendrá derecho a que se resuelva el contrato y a retirar la obra de poder del empresario, así como a ejercer las demás acciones a que hubiere lugar.

Art. 72.- A falta de estipulación contractual, se presume que el empresario adquiere el derecho exclusivo para la representación de la obra durante seis meses a partir de su estreno y, sin exclusividad, por otros seis meses.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 32.

Art. 73.- El empresario podrá dar por terminado el contrato, perdiendo los anticipos que hubiere hecho al autor, si la obra dejará de representarse por rechazo del público durante las tres primeras funciones, o por caso fortuito, fuerza mayor o cualquiera otra circunstancia ajena al empresario.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 30.

Art. 74.- Los funcionarios públicos competentes no permitirán audiciones y espectáculos públicos sin la presentación de la autorización de los titulares de las obras.

QUINTO

DE LOS CONTRATOS DE RADIODIFUSION

Art. 75.- Contrato de radiodifusión es aquel por el cual el titular de los derechos sobre una creación intelectual autoriza la transmisión de su obra a un organismo de radiodifusión.

Estas disposiciones se aplicarán también a las transmisiones efectuadas por hilo, cable, fibra óptica, u otro procedimiento análogo.

Art. 76.- La autorización para la transmisión de una obra no comprende el derecho de volverla a emitir ni el de explotarla públicamente, salvo pacto en contrario.

Para la transmisición de una obra hacia o en el exterior se requerirá de autorización expresa de los titulares.

SEXTO

DE LOS CONTRATOS DE LA OBRA

AUDIOVISUAL

Art. 77.- Para explotar la obra audiovisual en video - casettes, cine, televisión, radiodifusión o cualquier otro medio, se requerirá de convenio previo con los autores o los artistas intérpretes, o en su caso, el convenio celebrado con las sociedades de gestión correspondientes.

Art. 78.- No podrá negociarse la distribución ni la exhibición de la obra audiovisual si no se ha celebrado previamente con las sociedades de gestión colectiva y los artistas intérpretes, el convenio que garantice plenamente el pago de los derechos de exhibición que a ellos corresponde.

SEPTIMO

DE LOS CONTRATOS PUBLICITARIOS

Art. 79.- Son contratos publicitarios los que tengas por finalidad la explotación de obras con fines de publicidad o identificación de anuncios o de propaganda a través de cualquier medio de difusión.

Sin perjuicio de lo que estipulen las partes, el contrato habilitará la difusión de los anuncios o propaganda hasta por un período máximo de seis meses a partir de la primera comunicación, debiendo retribuirse separadamente por cada período adicional de seis meses.

El contrato deberá precisar el soporte material en los que se reproducirá la obra, cuando se trate del derecho de reproducción, así como el número de ejemplares que incluirá el tiraje si fuere del caso. Cada tiraje adicional requerirá de un acuerdo expreso.

Son aplicables a estos contratos de modo supletorio las disposiciones relativas a los contratos de edición, inclusión fonográfica y, producción audiovisual.

SECCION VII

DE LAS LIMITACIONES Y EXCEPCIONES A LOS

DERECHOS PATRIMONIALES DEL AUTOR

PARAGRAFO PRIMERO

DE LA DURACION

Art. 80.- El derecho patrimonial dura toda la vida del autor y setenta años después de su fallecimiento, cualquiera que sea el país de origen de la obra.

En las obras en colaboración, el período de protección correrá desde la muerte del último coautor.

Cuando se trate de obras póstumas, el plazo de setenta años comenzará a correr desde la fecha del fallecimiento del autor.

La obra anónima cuyo autor no se diere a conocer en el plazo de setenta años a partir de la fecha de la primera publicación pasará al dominio público. Si antes de transcurrido ese plazo se revelare el nombre del autor, se estará a lo dispuesto en el inciso primero de este artículo.

Si no se conociere la identidad del autor de la obra publicada bajo un seudónimo, se la considerará anónima.

Si una obra colectiva se diere a conocer por partes, el período de protección correrá a partir de la fecha de publicación del último suplemento, parte o volumen.

Art. 81.- Si la titularidad de una obra corresponde a una persona jurídica desde su creación, el plazo de protección será de setenta años contados a partir de la realización, divulgación o publicación de la obra, el que fuere ulterior.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 583.

PARAGRAFO SEGUNDO

DEL DOMINIO PUBLICO

Art. 82.- Fenecidos los plazos de protección previstos en esta Sección, las obras pasarán al dominio público y, en consecuencia, podrán ser aprovechadas por cualquier persona, respetando los derechos morales correspondientes.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 33, 34.

PARAGRAFO TERCERO

EXCEPCIONES

Art. 83.- Siempre que respeten los usos honrados y no atenten a la normal explotación de la obra, ni causen perjuicios al titular de los derechos, son lícitos, exclusivamente, los siguientes actos, los cuales no requieren la autorización del titular de los derechos ni están sujetos a remuneración alguna:

a) La inclusión en una obra propia de fragmentos de otras ajenas de naturaleza escrita, sonora o audiovisual, así como la de obras aisladas de carácter plástico, fotográfico, figurativo o análogo, siempre que se trate de obras ya divulgadas y su inclusión se realice a titulo de cita o para su análisis, comentario o juicio crítico. Tal utilización solo podrá realizarse con fines docentes o de investigación, en la medida justificada por el fin de esa incorporación e indicando la fuente y el nombre del autor de la obra utilizada;

b) La ejecución de obras musicales en actos oficiales de las instituciones del Estado o ceremonias religiosas, de asistencia gratuita, siempre que los participantes en la comunicación no perciban una remuneración específica por su intervención en el acto;

c) La reproducción, distribución y comunicación pública de artículos y comentarios sobre sucesos de actualidad y de interés colectivo, difundidos por medios de comunicación social, siempre que se mencione la fuente y el nombre del autor, si el artículo original lo indica, y no se haya hecho constar en origen la reserva de derechos;

d) La difusión por la prensa o radiodifusión con fines informativos de conferencias, discursos y obras similares divulgadas en asambleas, reuniones públicas o debates públicos sobre asuntos de interés general;

e) La reproducción de las noticias del día o de hechos diversos que tengan el carácter de simples informaciones de prensa, publicados por ésta o radiodifundidos, siempre que se indique su origen;

f) La reproducción, comunicación y distribución de las obras que se encuentren permanentemente en lugares públicos, mediante la fotografía, la pintura, el dibujo o cualquier otro procedimiento audiovisual, siempre que se indique el nombre del autor de la obra original y el lugar donde se encuentra; y, que tenga por objeto estrictamente la difusión del arte, la ciencia y la cultura;

g) La reproducción de un solo ejemplar de una obra que se encuentra en la colección permanente de bibliotecas o archivos, con el fin exclusivo de reemplazarlo en caso necesario, siempre que dicha obra no se encuentre en el comercio;

h) Las grabaciones efímeras que sean destruidas inmediatamente después de su radiodifusión;

i) La reproducción o comunicación de una obra divulgada para actuaciones judiciales o administrativas;

j) La parodia de una obra divulgada, mientras no implique el riesgo de confusión con ésta, ni ocasione daño a la obra o a la reputación del autor, o del artista intérprete o ejecutante, según el caso; y,

k) Las lecciones y conferencias dictadas en universidades, colegios, escuelas y centros de educación y capacitación en general, que podrán ser anotadas y recogidas por aquellos a quienes van dirigidas para su uso personal.

Art. 84.- La propiedad material de una carta pertenece a la persona a quien ha sido dirigida, pero su autor conserva sobre ella todos los derechos intelectuales. Las personas a quienes hayan sido dirigidas, si no obtuvieren la autorización del autor o sus herederos o causahabientes luego de haber empleado razonables esfuerzos para obtenerla, podrán solicitar al juez la autorización para divulgarlas, en la forma y extensión necesaria para defender su honor personal.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 23 (Inc. 13).

* CODIGO PENAL: Arts. 198.

CAPITULO II

DE LOS DERECHOS CONEXOS

PARAGRAFO PRIMERO

DISPOSICION GENERAL

Art. 85.- La protección de los derechos conexos no afectará en modo alguno la protección del derecho de autor, ni podrá interpretarse en menoscabo de esa protección.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 620.

Art. 86.- Los titulares de derechos conexos podrán invocar para la protección de los derechos reconocidos en esta Sección todas las disposiciones de este Libro, excepto aquellas cuya naturaleza excluya dicha aplicación, o respecto de las cuales esta Sección contenga disposición expresa.

PARAGRAFO SEGUNDO

DE LOS ARTISTAS, INTERPRETES Y EJECUTANTES

Art. 87.- Independientemente de los derechos patrimoniales y aún después de su transferencia, los artistas, intérpretes o ejecutantes gozarán, respecto de sus ejecuciones en vivo o ejecuciones fijadas en fonogramas, del derecho de ser identificados como tales, salvo que la omisión esté determinada por el modo en que se use la ejecución; así como del derecho de oponerse a toda distorsión, mutilación u otra modificación de su ejecución, en la medida en que tales actos puedan ser perjudiciales para su reputación. Estos derechos morales no se extinguen con la muerte de su titular.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2258-B.

Art. 88.- Los artistas, intérpretes y ejecutantes tienen el derecho de autorizar o prohibir la comunicación al público de sus interpretaciones o ejecuciones en directo, así como la fijación de sus interpretaciones y la reproducción de tales ejecuciones, por cualquier medio o procedimiento.

Art. 89.- No obstante lo dispuesto en el artículo precedente, los artistas, intérpretes y ejecutantes no podrán oponerse a la comunicación pública de sus ejecuciones o representaciones cuando éstas constituyan en sí mismas una ejecución radiodifundida, o se haga a partir de una fijación realizada con su previo consentimiento y publicada con fines comerciales.

Sin perjuicio del derecho exclusivo que les corresponde por el artículo anterior, en los casos establecidos en el inciso precedente, los artistas, intérpretes o ejecutantes tienen el derecho a percibir una remuneración por la comunicación pública de un fonograma que contenga sus interpretaciones o ejecuciones.

Salvo pacto en contrario, la remuneración que se recaude conforme con el inciso anterior será compartida en forma equitativa entre los productores de fonogramas y los artistas, intérpretes o ejecutantes, independientemente de los derechos económicos del autor ya establecidos en los artículos referentes a los Derechos Patrimoniales del autor, en concordancia con los convenios internacionales.

Art. 90.- Los artistas, intérpretes y ejecutantes que participen colectivamente en una misma ejecución deberán designar un representante para el ejercicio de los derechos reconocidos por el presente Parágrafo. A falta de tal designación, serán representados por el director del grupo vocal o instrumental que haya participado en la ejecución.

Art. 91.- La duración de la protección de los derechos de los artistas, intérpretes y ejecutantes, será de setenta años, contados a partir del primero de enero del año siguiente a aquel en que tuvo lugar la interpretación o ejecución, o de su fijación, según el caso.

PARAGRAFO TERCERO

DE LOS PRODUCTORES DE FONOGRAMAS

Art. 92.- Los productores de fonogramas son titulares del derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir:

a) La reproducción directa o indirecta de sus fonogramas, por cualquier medio o forma;

b) La distribución al público; y,

c) La importación por cualquier medio de reproducciones de fonogramas, lícitas e ilícitas.

Art. 93.- Las licencias exclusivas que otorgue el productor de fonogramas deberán especificar los derechos cuyo ejercicio se autoriza al licenciatario, a fin de legitimar la intervención de este último ante las autoridades administrativas y judiciales que corresponda.

Art. 94.- Los productores de fonogramas tienen también el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir la comunicación pública con o sin hilo.

Art. 95.- Se podrá constituir una sociedad de gestión común para recaudar las remuneraciones que correspondan a los autores, a los productores de fonogramas y a los artistas, intérpretes o ejecutantes, por la comunicación pública de sus obras, interpretaciones o ejecuciones y fonogramas, respectivamente.

Art. 96.- La duración de la protección de los derechos del productor de fonogramas, será de setenta años contados a partir del primero de enero del año siguiente a la fecha de la primera publicación del fonograma.

PARAGRAFO CUARTO

DE LOS ORGANISMOS DE RADIODIFUSION

Art. 97.- Los organismos de radiodifusión son titulares del derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir:

a) La retransmisión de sus emisiones, por cualquier medio o procedimiento;

b) La fijación y la reproducción de sus emisiones, incluso la de alguna imagen aislada, cuando ésta se haya hecho accesible al público por primera vez a través de la emisión de radiodifusión; y,

c) La comunicación al público de sus emisiones cuando estas se efectúen en lugares accesibles al público mediante el pago de un derecho de admisión.

Art. 98.- La emisión referida en el artículo anterior comprende la producción de señales portadoras de programas con destino a un satélite de radiodifusión, así como la difusión al público por una entidad que emita o difunda emisiones de otras, recibidas a través de cualquiera de los mencionados satélites.

Art. 99.- Sin la autorización del organismo de radiodifusión respectivo, no será lícito decodificar señales de satélite portadoras de programas, su recepción con fines de lucro o su difusión, ni importar, distribuir, vender, arrendar o de cualquier manera ofrecer al público aparatos o sistemas capaces de decodificar tales señales.

Art. 100.- A efectos del goce y el ejercicio de los derechos establecidos en este Parágrafo, se reconoce una protección análoga, en cuanto corresponda, a las estaciones que transmitan programas al público por medio de hilo, cable, fibra óptica u otro procedimiento similar.

Art. 101.- La duración de la protección de los derechos de los organismos de radiodifusión, será de setenta años contados a partir del primer día del año siguiente a la fecha de la emisión o transmisión.

PARAGRAFO QUINTO

OTROS DERECHOS CONEXOS

Art. 102.- El productor de imágenes en movimiento, con o sin sonido, que no sean creaciones susceptibles de ser calificadas como obras audiovisuales, tendrá el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir la reproducción, comunicación pública o distribución, inclusive de las fotografías realizadas en el proceso de producción de la grabación audiovisual. Este derecho durará setenta años contados a partir del primer día del año siguiente a la fecha de su realización, divulgación o publicación, según el caso.

Se entiende por grabaciones audiovisuales las fijaciones de imágenes en movimiento, con o sin sonido, que no sean susceptibles de ser calificadas como obras audiovisuales.

Art. 103.- Quien realice una mera fotografía u otra fijación obtenida por un procedimiento análogo, que no tenga el carácter de obra fotográfica, gozará del derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir su reproducción, distribución y comunicación pública, en los mismos términos que los autores de obras fotográficas. Este derecho durará veinte y cinco años contados a partir del primer día del año siguiente a la fecha de su realización, divulgación o publicación, según corresponda.

Art. 104.- Quien publique por primera vez una obra inédita que esté en el dominio público, tendrá sobre ella los mismos derechos de explotación que hubieren correspondido al autor, por un período de veinticinco años contados a partir del primer día del año siguiente a la publicación.

PARAGRAFO SEXTO

DE LA REMUNERACION POR COPIA PRIVADA

Art. 105.- La copia privada de obras fijadas en fonogramas o videogramas, así como la reproducción reprográfica de obras literarias impresas estará sujeta a una remuneración compensatoria de conformidad con las disposiciones de este Parágrafo. Esta remuneración se causará por el hecho de la distribución de soportes susceptibles de incorporar una fijación sonora o audiovisual o de equipos reproductores de fonogramas o videogramas, de equipo, para reproducción reprográfica.

La remuneración corresponderá por partes iguales a los autores, a los artistas, intérpretes o ejecutantes y, a los productores de fonogramas en el caso de fonogramas y videogramas y, corresponderá así mismo, por partes iguales a los autores y editores en el caso de obras literarias.

La remuneración compensatoria por copia privada de fonogramas y videogramas será recaudada por una entidad recaudadora única y común de autores, intérpretes y productores de fonogramas y videogramas, cuyo objeto social será exclusivamente la recaudación colectiva de la remuneración compensatoria por copia privada. Igualmente, la recaudación de los derechos compensatorios por reproducción reprográfica corresponderá a una entidad recaudadora única y común de autores y editores.

Estas entidades de gestión serán autorizadas por el IEPI y observarán las disposiciones de esta Ley.

Art. 106.- La remuneración compensatoria prevista en el artículo anterior será pagada por el fabricante o importador en el momento de la puesta en el mercado nacional de:

a) Las cintas u otros soportes materiales susceptibles de incorporar una fijación sonora o audiovisual; y,

b) Los equipos reproductores.

La cuantía porcentual de la remuneración compensatoria por copia privada deberá ser calculada sobre el precio de los soportes o equipos reproductores, la misma que será fijada y establecida por el Consejo Directivo del IEPI.

Art. 107.- La persona natural o jurídica que ofrezca al público soportes susceptibles de incorporar una fijación sonora o audiovisual o de equipos reproductores que no hayan pagado la remuneración compensatoria, no podrá poner en circulación dichos bienes y responderá solidariamente con el fabricante o importador por el pago de dicha remuneración, sin perjuicio de que el IEPI, o los jueces competentes, según el caso, retiren del comercio los indicados bienes hasta la solución de la remuneración correspondiente.

La falta de pago de la remuneración compensatoria será sancionada con una multa equivalente al trescientos por ciento de lo que debió pagar.

Los productores de fonogramas o los titulares de derechos sobre las obras a que se refiere este parágrafo, o sus licenciatarios, no están sujetos a esta remuneración, por las importaciones que realicen.

Art. 108.- Se entenderá por copia privada la copia doméstica de fonogramas o videogramas, o la reproducción reprográfica en un solo ejemplar realizada por el adquirente original de un fonograma o videograma u obra literaria de circulación lícita, destinada exclusivamente para el uso no lucrativo de la persona natural que la realiza. Dicha copia no podrá ser empleada en modo alguno contrario a los usos honrados.

La copia privada realizada sobre soportes o con equipos reproductores que no hayan pagado la remuneración compensatoria constituye una violación del derecho de autor y de los derechos conexos correspondientes.

CAPITULO III

DE LAS SOCIEDADES DE GESTION COLECTIVA

Art. 109.- Son sociedades de gestión colectiva las personas jurídicas de derecho privado, sin fines de lucro, cuyo objeto social es la gestión colectiva de derechos patrimoniales de autor o derechos conexos, o de ambos.

La afiliación de los titulares de derechos de autor o de derechos conexos a una sociedad de gestión colectiva es voluntaria.

Art. 110.- Las sociedades de gestión colectiva están obligadas a administrar los derechos que les son confiados y estarán legitimadas para ejercerlos en los términos previstos en sus propios estatutos, en los mandatos que les hubieren otorgado y en los contratos que hubieren celebrado con entidades extranjeras, según el caso.

La representación conferida de acuerdo con el inciso anterior, no menoscabará la facultad de los titulares de derechos para ejercitar directamente los derechos que se les reconocen en este Libro.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2047.

Art. 111.- Si existieren dos o más sociedades de gestión colectiva por genero de obra, deberá constituirse una entidad recaudadora única, cuyo objeto social sea exclusivamente la recaudación de derechos patrimoniales por cuenta de las constituyentes. Si las entidades de gestión no acordaren la formación, organización y representación de una entidad recaudadora, su designación y conformación corresponderá a la Dirección Nacional de Derechos de Autor.

Art. 112.- Las sociedades de gestión colectiva serán autorizadas por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y estarán sujetas a su vigilancia, control e intervención. La Dirección Nacional de Derechos de Autor podrá, de oficio o a petición de parte, intervenir una sociedad de gestión colectiva, si ésta no se adecúa a las prescripciones de este Capítulo y del Reglamento. Producida la intervención, los actos y contratos deberán ser autorizados por el Director Nacional de Derechos de Autor para su validez. Son requisitos para la autorización de funcionamiento de las sociedades de gestión colectiva:

a) Que el estatuto de la entidad solicitante cumpla los requisitos establecidos en este Capítulo; y,

b) Que de los datos aportados y de la información practicada se desprenda que la entidad solicitante reúne las condiciones necesarias para asegurar la eficaz administración de los derechos cuya gestión le va a ser encomendada.

Art. 113.- Sin perjuicio de lo establecido en las disposiciones legales aplicables, el estatuto de las sociedades de gestión deberá, en especial, prescribir:

a) Las condiciones para la admisión como socios a los titulares de derechos que lo soliciten y acrediten su calidad de tales; y,

b) Que la asamblea general, integrada por los miembros de la sociedad, es el órgano supremo de gobierno y, estará previamente autorizada para aprobar reglamentos de tarifas y resolver sobre el porcentaje que se destine a gastos de administración. Este porcentaje en ningún caso podrá superar el treinta por ciento de las recaudaciones, debiendo la diferencia necesariamente distribuirse en forma equitativa entre los diversos titulares de derechos, en forma proporcional a la explotación real de las obras, interpretaciones o ejecuciones, o fonogramas, según el caso.

Art. 114.- Las sociedades de gestión colectiva estarán obligadas a publicar anualmente sus estados financieros, en un medio de comunicación de amplia circulación nacional.

Art. 115.- Si la sociedad de gestión no cumpliere con sus objetivos o con las disposiciones de éste Capítulo, la Dirección Nacional de Derechos de Autor podrá suspender la autorización de funcionamiento, en cuyo caso la sociedad de gestión conservará su personería jurídica únicamente al efecto de subsanar el incumplimiento. Si la sociedad no subsanare el incumplimiento en un plazo máximo de seis meses, la Dirección revocará la autorización de funcionamiento de la sociedad.

Sin perjuicio de lo anterior, en todos los casos de suspensión de la autorización de funcionamiento, la sociedad podrá, bajo control de la Dirección Nacional de Derechos de Autor recaudar los derechos patrimoniales de los autores representados por dicha sociedad.

El fruto de la recaudación será depositado en una cuenta separada a nombre de la Dirección Nacional de derechos de Autor y, será devuelto a la sociedad una vez expedida la resolución por la cual se le autoriza nuevamente su funcionamiento.

Art. 116.- Las sociedades de gestión colectiva establecerán las tarifas relativas a las licencias de uso sobre las obras o producciones que conformen su repertorio. Las tarifas establecidas por las sociedades de gestión colectiva serán publicadas en el Registro Oficial por disposición de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, siempre que se hubieren cumplido los requisitos formales establecidos en los estatutos y en este Capítulo para la adopción de las tarifas.

Art. 117.- Las sociedades de gestión colectiva podrán negociar con organizaciones de usuarios y celebrar con ellas contratos que establezcan tarifas. Cualquier interesado podrá acogerse a estas tarifas si así lo solicita por escrito a la entidad de gestión correspondiente.

Art. 118.- Todos los organismos de radiodifusión y en general quien realice cualquier acto de comunicación pública de manera habitual, deberán llevar catálogos, registros o planillas mensuales en el que se registrará por orden de difusión, título de las obras difundidas y el nombre de los autores o titulares de los derechos de autor y conexos que correspondan y, remitirlas a cada una de las sociedades de gestión y a la entidad única recaudadora de los derechos por comunicación pública, para los fines establecidos en esta Ley.

Las autoridades administrativas, policiales o municipales, que ejerzan en cada caso las funciones de vigilancia e inspección con ocasión de las cuales conozcan sobre las actividades que, puedan dar lugar a las remuneraciones indicadas en el artículo anterior, están obligadas a informar a las entidades de gestión.

Art. 119.- Quien explote una obra o producción sin que se le hubiere cedido el derecho correspondiente o se le hubiere otorgado la respectiva licencia de uso, debe pagar, a título de indemnización, un recargo del cincuenta por ciento sobre la tarifa, calculada por todo el tiempo en que se haya efectuado la explotación.

Igual disposición se aplicará a las sociedades de gestión colectiva en caso de que hubieren otorgado licencias sobre obras que no representan, debiendo en todo caso garantizar al licenciatario el uso y goce pacífico de los derechos correspondientes.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2241.

LIBRO II

DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

CAPITULO I

DE LA PROTECCION DE LAS INVENCIONES

Art. 120.- Las invenciones, en todos los campos de la tecnología, se protegen por la concesión de patentes de invención, de modelos de utilidad.

Toda protección a la propiedad industrial garantizará la tutela del patrimonio biológico y genético del país; en tal virtud, la concesión de patentes de invención o de procedimiento; que versen sobre elementos de dicho patrimonio debe fundamentarse en que éstos hayan sido adquiridos legalmente.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 30, 80, 248.

CAPITULO II

DE LAS PATENTES DE INVENCION

SECCION I

DE LOS REQUISITOS DE PATENTABILIDAD

Art. 121.- Se otorgará patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sea nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial.

Art. 122.- Una invención es nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprende todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará, dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando.

Para determinar la patentabilidad, no se tomará en consideración la divulgación del contenido de la patente dentro del año precedente a la fecha de la presentación de la solicitud en el País o, dentro del año precedente a la fecha de prioridad, si esta ha sido reivindicada, siempre que tal divulgación hubiese provenido de:

a) El inventor o su causahabiente;

b) Una oficina encargada de la concesión de patentes en cualquier país que, en contravención con las disposiciones legales aplicables, publique el contenido de la solicitud de patente presentada por el inventor o su causahabiente;

c) Un tercero, inclusive funcionarios públicos u organismos estatales, que hubiese obtenido la información directa o indirectamente del inventor o su causahabiente;

d) Una orden de autoridad;

e) Un abuso evidente frente al inventor o su causahabiente; y,

f) Del hecho que el solicitante o su causahabiente hubieren exhibido la invención en exposiciones o ferias reconocidas oficialmente o, cuando para fines académicos o de investigación, hubieren necesitado hacerla pública para continuar con el desarrollo. En este caso, el interesado deberá consignar, al momento de presentar su solicitud, una declaración en la cual señale que la invención ha sido realmente exhibida y presentar el correspondiente certificado.

La solicitud de patente en trámite que no haya sido publicada será considerada como información no divulgada y protegida como tal de conformidad con esta Ley.

Art. 123.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

Art. 124.- Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.

Art. 125.- No se considerarán invenciones:

a) Los descubrimientos, principios y teorías científicas y los métodos matemáticos;

b) Las materias que ya existen en la naturaleza;

c) Las obras literarias y artísticas o cualquier otra creación estética;

d) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico - comerciales, así como los programas de ordenadores o el soporte lógico en tanto no formen parte de una invención susceptible de aplicación industrial; y, e) Las formas de presentar información.

Art. 126.- Se excluye de la patentabilidad expresamente:

a) Las invenciones cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales o para evitar daños graves al medio ambiente o ecosistema;

b) Los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales; y,

c) Las plantas y las razas animales, así como los procedimientos esencialmente biológicos para obtenciones de plantas o animales.

Para efectos de lo establecido en el literal a), se consideran contrarias a la moral y, por lo tanto, no son patentables:

a) Los procedimientos de clonación de seres humanos;

b) El cuerpo humano y su identidad genética;

c) La utilización de embriones humanos con fines industriales o comerciales; y,

d) Los procedimientos para la modificación de la identidad genética de animales cuando les causen sufrimiento sin que se obtenga ningún beneficio médico sustancial para el ser humano o los animales.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 23 (Inc. 2, 6), 89 (Inc. 3).

SECCION II

DE LOS TITULARES

Art. 127.- El derecho a la patente pertenece al inventor. Este derecho es transferible por acto entre vivos y transmisible por causa de muerte.

Los titulares de las patentes podrán ser personas naturales o jurídicas.

Si varias personas han inventado conjuntamente, el derecho corresponde en común a todas ellas o a sus causahabientes. No se considerará como inventor ni como coinventor a quien se haya limitado a prestar ayuda en la ejecución de la invención, sin aportar una actividad inventiva.

Si varias personas realizan la misma invención, independientemente unas de otras, la patente se concederá a aquella que presente la primera solicitud o que invoque la prioridad de fecha más antigua, o a su derechohabiente.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 4, 620, 805.

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 108, 115.

Art. 128.- Quien tenga legítimo interés podrá reivindicar y reclamar la calidad de verdadero titular de una solicitud de patente ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, de conformidad con el procedimiento establecido para las oposiciones; y, ante el juez competente, en cualquier momento y hasta tres años después de concedida la patente.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 953.

Art. 129.- El derecho a la patente sobre una invención desarrollada en cumplimiento de un contrato pertenece al mandante o al empleador, salvo estipulación en contrario.

La misma disposición se aplicará cuando un contrato de trabajo no exija del empleado el ejercicio de una actividad inventiva, si dicho empleado ha efectuado la invención utilizando datos o medios puestos a su disposición en razón de su empleo.

En el caso previsto en el inciso anterior, el empleado inventor tendrá derecho a una remuneración única y equitativa en la que se tenga en cuenta la información y medios brindados por la empresa y la aportación personal del trabajador, así como la importancia industrial y comercial de la invención patentada, la que en defecto de acuerdo entre las partes será fijada por el juez competente, previo informe del IEPI. En las circunstancias previstas en el inciso primero de este artículo, el empleado inventor tendrá un derecho similar cuando la invención sea de importancia excepcional y exceda el objeto implícito o explícito del contrato de trabajo. El derecho a la remuneración prevista en éste inciso es irrenunciable.

A falta de estipulación contractual o de acuerdo entre las partes sobre el monto de dicha retribución, será fijada por el juez, competente previo informe del IEPI. Dicha retribución tiene el carácter de irrenunciable.

En el caso de que las invenciones hayan sido realizadas en el curso o con ocasión de las actividades académicas de universidades o centros educativos, o utilizando sus medios o bajo su dirección, la titularidad de la patente corresponderá a la universidad o centro educativo, salvo estipulación en contrario. Quien haya dirigido la investigación tendrá derecho a la retribución prevista en los incisos anteriores.

En las invenciones ocurridas bajo relación laboral cuando el empleador sea una persona jurídica del sector público, ésta podrá ceder parte de los beneficios económicos de las innovaciones en beneficio de los empleados inventores, para estimular la actividad de investigación. Las entidades que reciban financiamiento del sector público para sus investigaciones deberán reinvertir parte de las regalías que reciben por la comercialización de tales invenciones, con el propósito de generar fondos continuos de investigación y estimular a los investigadores, haciéndolos partícipes de los rendimientos de las innovaciones.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 35 (Inc. 7).

* CODIGO CIVIL: Arts. 2047.

* CODIFICACION DEL CODIGO DEL TRABAJO: Arts. 8.

Art. 130.- El inventor tendrá derecho a ser mencionado como tal en la patente o podrá igualmente oponerse a esta mención.

SECCION III

DE LA CONCESION DE PATENTES

Art. 131.- La primera solicitud de patente de invención válidamente presentada en un país miembro de la Organización Mundial del Comercio, de la Comunidad Andina, del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, así como de otro tratado o convenio que sea parte el Ecuador y, que reconozca un derecho de prioridad con los mismos efectos que el previsto en el Convenio de París o en otro país que conceda un trato recíproco a las solicitudes provenientes de los países miembros de la Comunidad Andina, conferirá al solicitante o su causahabiente el derecho de prioridad por el término de un año, contado a partir de la fecha de esa solicitud, para solicitar en el Ecuador una patente sobre la misma invención.

La solicitud presentada en el Ecuador no podrá reivindicar prioridades sobre materia no comprendida en la solicitud prioritaria, aunque el texto de la memoria descriptiva y las reivindicaciones no necesariamente deben coincidir.

CONCORD:

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 108.

Art. 132.- La solicitud para obtener una patente de invención se presentará ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y contendrá los requisitos que establezca el Reglamento.

Art. 133.- A la solicitud se acompañará:

a) El título o nombre de la invención con la descripción de la misma, un resumen de ella, una o más reivindicaciones y los planos y dibujos que fueren necesarios.

Cuando la invención se refiera a material biológico, que no pueda detallarse debidamente en la descripción, se deberá depositar dicha materia en una institución depositaria autorizada por el IEPI;

b) El comprobante de pago de la tasa correspondiente;

c) Copia de la solicitud de patente presentada en el exterior, en el caso de que se reivindique prioridad; y,

d) Los demás requisitos que determine el Reglamento.

Art. 134.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial, al momento de la recepción, salvo que no se hubieran acompañado los documentos referidos en los literales a) y b) del artículo anterior, certificará la fecha y hora en que se hubiera presentado la solicitud y le asignará un número de orden que deberá ser sucesivo y continuo. Si faltaren dichos documentos, no se la admitirá a trámite ni se otorgará fecha de presentación.

Art. 135.- La descripción deberá ser suficientemente clara y completa para permitir que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla.

Art. 136.- La solicitud de patente solo podrá comprender una invención o grupo de invenciones relacionadas entre sí, de tal manera que conformen un único concepto inventivo.

Art. 137.- El solicitante antes de la publicación a que se refiere el artículo 141 podrá fraccionar, modificar, precisar o corregir la solicitud, pero no podrá cambiar el objeto de la invención ni ampliar el contenido de la divulgación nacional.

Cada solicitud fraccionada se beneficiará de la fecha de presentación y, en su caso, de la fecha de prioridad de la solicitud dividida.

Art. 138.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial o el solicitante de una patente de invención podrá sugerir que el petitório se convierta en una solicitud de patente de modelo de utilidad o viceversa.

La solicitud convertida mantendrá la fecha de presentación de la solicitud inicial y se sujetará al trámite previsto para la nueva modalidad.

Art. 139.- Si se desistiere de la solicitud antes de su publicación, el expediente se mantendrá en reserva.

Art. 140.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial examinará dentro de los quince días hábiles siguientes a su presentación, si la solicitud se ajusta a los aspectos formales indicados en éste Capítulo.

Si del examen se determina que la solicitud no cumple con tales requisitos, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial lo hará saber al solicitante para que la complete dentro del plazo de treinta días contados desde la fecha de notificación. Dicho plazo será prorrogable por una sola vez y por un período igual, sin que pierda su prioridad. Transcurrido dicho plazo sin respuesta del solicitante, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial declarará abandonada la solicitud.

Art. 141.- Un extracto de la solicitud se publicará en la Gaceta de la Propiedad Intelectual correspondiente al mes siguiente a aquel en que se hubiere completado la solicitud, salvo que el solicitante pidiera que se difiera la publicación hasta por dieciocho meses.

Mientras la publicación no se realice, el expediente será reservado y sólo podrá ser examinado por terceros con el consentimiento del solicitante o cuando el solicitante hubiere iniciado acciones judiciales o administrativas contra terceros fundamentado en la solicitud.

Art. 142.- Dentro del término de treinta días hábiles siguientes a la fecha de la publicación, quien tenga legítimo interés podrá presentar por una sola vez, oposiciones fundamentadas que puedan desvirtuar la patentabilidad o titularidad de la invención.

El término señalado en el inciso anterior podrá ser ampliado por uno igual, a petición de parte interesada en presentar oposición, si manifestare que necesita examinar la descripción, reinvindicaciones y los antecedentes de la solicitud.

Quien presente una oposición sin fundamento responderá por los daños y perjuicios, que podrán ser demandados ante el juez competente.

Art. 143.- Si dentro del plazo previsto en el artículo anterior se presentaron oposiciones, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial notificará al peticionario para que dentro de treinta días hábiles contados a partir de la notificación, término podrá ser prorrogable por una sola vez y por el mismo lapso, haga valer, si lo estima conveniente, sus argumentaciones, presente documentos o redacte nuevamente las reivindicaciones o la descripción de la invención.

Art. 144.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial efectuará obligatoriamente un examen sobre la patentabilidad de la invención, dentro del término de sesenta días contados a partir del vencimiento de los plazos contenidos en los artículos 142 y 143. Para dicho examen, podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan opinión sobre la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de la invención. Así mismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de oficinas nacionales competentes de otros países. Toda la información será puesta en conocimiento del solicitante para garantizar su derecho a ser escuchado en los términos que establezca el Reglamento.

La Dirección Nacional de Propiedad Industrial podrá reconocer los resultado de tales exámenes como dictamen técnico para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención.

Los dictámenes técnicos emitidos por las oficinas competentes de países u organismos internacionales, con los cuales el IEPI haya suscrito convenios de cooperación y asistencia técnica, serán admitidos por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial a los efectos de conceder la patente.

Art. 145.- Si el examen definitivo fuere favorable, se otorgará el título de concesión de la patente. Si fuere parcialmente desfavorable, se otorgará, la patente solamente para las reivindicaciones aceptadas, mediante resolución debidamente motivada. Si fuere desfavorable se denegará, también mediante resolución motivada.

Art. 146.- La patente tendrá un plazo de duración de veinte años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

Art. 147.- Para el orden y clasificación de las patentes, se utilizará la Clasificación Internacional de Patentes de Invención del Arreglo de Estrasburgo de 24 de marzo de 1971 y sus actualizaciones y modificaciones.

La clase o clases a que corresponde una determinada invención será determinada por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial en el título de concesión, sin perjuicio de la indicación que pudiera haber realizado el solicitante.

SECCION IV

DE LOS DERECHOS QUE CONFIERE

LA PATENTE

Art. 148.- El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos o planos y cualquier otro elemento depositado en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial servirán para interpretar las reivindicaciones.

Si el objeto de la patente es un procedimiento, la protección conferida por la patente se extiende a los productos obtenidos directamente por dicho procedimiento.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 953.

Art. 149.- La patente confiere a su titular el derecho a explotar en forma exclusiva la invención e impedir que terceras personas realicen sin su consentimiento cualquiera de los siguientes actos:

a) Fabricar el producto patentado;

b) Ofrecer en venta, vender o usar el producto patentado, o importarlo o almacenarlo para alguno de estos fines;

c) Emplear el procedimiento patentado;

d) Ejecutar cualquiera de los actos indicados en los literales a) y b) respecto a un producto obtenido directamente mediante el procedimiento patentado;

e) Entregar u ofrecer medios para poner en práctica la invención patentada; y,

f) Cualquier otro acto o hecho que tienda a poner a disposición del público todo o parte de la invención patentada o sus efectos.

Art. 150.- El titular de una patente no podrá ejercer el

derecho prescrito en el artículo anterior, en cualquiera de los siguientes casos:

a) Cuando el uso tenga lugar en el ámbito privado y a escala no comercial;

b) Cuando el uso tenga lugar con fines no lucrativos, a nivel exclusivamente experimental, académico o científico; o,

c) Cuando se trate de la importación del producto patentado que hubiere sido puesto en el comercio en cualquier país, con el consentimiento del titular de una licenciatura o de cualquier otra persona autorizada para ello.

SECCION V

DE LA NULIDAD DE LA PATENTE

Art. 151.- A través del recurso de revisión, el Comité de Propiedad Intelectual del IEPI, de oficio o a petición de parte, podrá declarar la nulidad del registro de la patente, en los siguientes casos:

a) Si el objeto de la patente no constituye invención conforme al presente Capítulo;

b) Si la patente se concedió para una invención no patentable;

c) Si se concedió a favor de quien no es el inventor;

d) Si un tercero de buena fe, ante, de la fecha de presentación de la solicitud para concesión de la patente o de la prioridad reivindicada, se hallaba en el país fabricando el producto o utilizando el procedimiento para fines comerciales o tuviere realizado preparativos serios para llevar a cabo la fabricación o uso con tales fines; y,

e) Si se hubiere concedido la patente con cualquier otra violación a la Ley que substancialmente haya inducido a su concesión o se hubiere obtenido en base a datos, información o descripción erróneos o falsos.

Art. 152.- El juez competente podrá declarar la nulidad de la patente que se hallare en cualquiera de los casos previstos en el artículo anterior, en virtud de demanda presentada luego de transcurrido el plazo

establecido en la Ley para el ejercicio del recurso de revisión y antes de que hayan transcurrido diez años desde la fecha de la concesión de la patente, salvo que con anterioridad se hubiere planteado el recurso de revisión y éste hubiese sido definitivamente negado.

SECCION VI

DE LA CADUCIDAD DE LA PATENTE

Art. 153.- Para mantener vigente la patente o en su caso, la solicitud de patente en trámite, deberán pagarse las tasas establecidas de conformidad con esta Ley.

Antes de declarar la caducidad de la patente, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial concederá un plazo de seis meses a fin de que el interesado cumpla con el pago de las tasas a que hace referencia el inciso anterior.

SECCION VII

DEL REGIMEN DE LICENCIAS OBLIGATORIAS

Art. 154.- Previa declaratoria del Presidente de la República acerca de la existencia de razones de interés público de emergencia o de seguridad nacional y, solo mientras estas razones permanezcan, el Estado podrá someter la patente a licencia obligatoria en cualquier momento y en tal caso, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial podrá otorgar las licencias que se soliciten, sin perjuicio de los derechos del titular de la patente a ser remunerado conforme lo dispone esta Sección. El titular de la patente será notificado en forma previa a la concesión de la licencia, a fin de que pueda hacer valer sus derechos.

La decisión de concesión de la licencia obligatoria establecerá el alcance o extensión de la misma, especificando en particular el período por el que se concede, el objeto de la licencia y el monto y las condiciones de pago de las regalías, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 156 de esta Ley.

La concesión de una licencia obligatoria por razones de interés público no menoscaba el derecho del titular de la patente a seguir explotándola.

Art. 155.- A petición de parte y previa sentencia judicial, la Dirección Nacional de Propiedad Industrias podrá otorgar licencias obligatorias cuando se presenten prácticas que han sido declaradas judicialmente como contrarias a la libre competencia, en particular cuando constituyan un abuso de la posición dominante en el mercado por parte del titular de la patente.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 244 (Inc. 3).

Art. 156.- El otorgamiento de licencias obligatorias estará en todo caso sujeto a lo siguiente:

a) El potencial licenciatario deberá probar que ha intentado obtener la autorización del titular de los derechos en términos y condiciones comerciales razonables y, que esos intentos no han sido contestados o lo han sido negativamente, dentro de un plazo no inferior a seis meses contados a partir de la solicitud formal en que se hubiere incluido tales términos y condiciones en forma suficiente para permitir al titular de la patente formarse criterio;

b) La licencia obligatoria no será exclusiva y no podrá transferirse ni ser objeto de sublicencia sino con la parte de la empresa que permite su explotación industrial y con consentimiento del titular de la patente ello deberá constar por escrito y registrarse ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial;

c) La licencia obligatoria será concedida principalmente para abastecer el mercado interno, cuando no se produjeren o importaren a éste, o al territorio de un país miembro de la Comunidad Andina o de cualquier otro país con el cual el Ecuador mantenga una unidad aduanera u otro acuerdo de efecto equivalente;

d) El licenciatario deberá reconocer en beneficio del titular de la patente las regalías por la explotación no exclusiva de la patente, en los mismos términos comerciales que hubieran correspondido en el caso de una licencia voluntaria. Estos términos no podrán ser inferiores que los propuestos por el potencial licenciatario conforme con el literal a) de este artículo y, en defecto de acuerdo de las partes, luego de notificada la decisión de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial sobre la concesión de la licencia, serán determinados por ésta;

e) La licencia será revocada inmediatamente si el licenciatario incumpliere con los pagos y demás obligaciones; y,

f) La licencia obligatoria deberá revocarse, de oficio o a petición motivada del titular de la patente, si las circunstancias que le dieron origen desaparecen, sin perjuicio de la protección adecuada de los interés legítimos del licenciatario.

Art. 157.- A petición del titular de la patente, o del licenciatario, las condiciones de las licencias podrán ser modificadas por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, cuando así lo justifiquen nuevos hechos y en particular, cuando el titular de la patente conceda otra licencia en condiciones más favorables que los de la licencia obligatoria.

Art. 158.- No surtirán efecto alguno las licencias que no cumplan con las disposiciones de esta Sección.

En lo referente a las licencias voluntarias se estará a lo previsto en el Libro III, Sección V, De los Actos y Contratos sobre Propiedad Industrial y las Obtenciones Vegetales.

CAPITULO III

DE LOS MODELOS DE UTILIDAD

Art. 159.- Se concederá patente de modelo de utilidad a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna de sus partes, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que lo incorpora o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía, así como cualquier otra creación nueva susceptible de aplicación industrial que no goce de nivel inventivo suficiente que permita la concesión de patente.

Art 160.- Los procedimientos y materias excluidos de protección como patentes de invención no podrán patentarse como modelos de utilidad. Tampoco se considerarán modelos de utilidad, las esculturas, obras de arquitectura, pinturas, grabados, estampados o cualquier otro objeto de carácter puramente estético.

Art. 161.- Son aplicables a los modelos de utilidad las disposiciones sobre patentes de invención, en lo que fuere pertinente.

Art. 162.- El plazo de protección de los modelos de utilidad será de diez años contados desde la fecha de presentación de la solicitud de la patente.

CAPITULO IV

DE LOS CERTIFICADOS DE PROTECCION

Art. 163.- Cualquier inventor que tenga en desarrollo un proyecto de invención y que requiera experimentar o construir algún mecanismo que le obligue a hacer pública su idea, puede solicitar un certificado de protección que le conferirá directamente la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, por el término de un año precedente a la fecha de presentación de la solicitud de patente.

El titular de un certificado de protección gozará del derecho de prioridad para presentar la solicitud de patente dentro del año siguiente a la fecha de concesión del certificado.

Art. 164.- La solicitud se presentará ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y contendrá los requisitos que determine el Reglamento. A la solicitud se acompañará una descripción del proyecto de invención y demás documentos necesarios para su interpretación.

Siempre que la solicitud cumpla con los requisitos exigidos, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial otorgará el certificado de protección en la misma fecha de su presentación.

CAPITULO V

DE LOS DIBUJOS Y MODELOS INDUSTRIALES

Art. 165.- Serán registrables los nuevos dibujos y modelos industriales.

Se considerará como dibujo industrial toda combinación de líneas, formas o colores y como modelo industrias toda forma plástica, asociada o no a líneas o colores, que sirva de tipo para la fabricación de un producto industrial o de artesanía y que se diferencie de los similares por su configuración propia.

No serán registrables los dibujos y modelos industriales cuyo aspecto estuviese dictado enteramente por consideraciones de orden técnico o funcional, que no incorporen ningún aporte del diseñador para otorgarle una apariencia especial sin cambiar su destino o finalidad.

Art. 166.- Los dibujos y modelos industriales no son nuevos si antes de la fecha la solicitud o de la prioridad válidamente reivindicada, se han hecho accesibles al público mediante una descripción, una utilización o por cualquier otro medio.

No existe novedad por el mero hecho que los dibujos o modelos presenten diferencias secundarias con respecto a realizaciones anteriores o porque sean destinados a otra finalidad.

Art. 167.- La solicitud de registro de un dibujo o modelo industrial deberá contener los requisitos señalados por el reglamento y a ella se acompañará una reproducción gráfica fotográfica del dibujo o modelo industrial y los demás documentos que determine el Reglamento.

El procedimiento para el registro de dibujos o modelos industriales será el establecido en esta Ley para la concesión de patentes, en lo que fuere aplicable. El examen de novedad solo se efectuará si se presentaren oposiciones.

Art. 168.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial conferirá un certificado de registro de dibujo o modelo industrial. El registro tendrá una duración de diez años, contados desde la fecha de presentación de la solicitud.

Art. 169.- Para el orden y clasificación de los dibujos o modelos industriales, se utilizará la Clasificación Internacional establecida por el Arreglo de Locarno de 8 de octubre de 1968, sus modificaciones y actualizaciones.

Art. 170.- La primera solicitud válidamente presentada en un país miembro de la Organización Mundial del Comercio, del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, de la Comunidad Andina o de otro tratado o convenio que sea parte el Ecuador y que reconozca un derecho de prioridad con los mismos efectos que el previsto en el Convenio de París o en otro país que conceda un trato recíproco a las solicitudes provenientes de los países miembros de la Comunidad Andina, conferirá al solicitante o su causahabiente el derecho de prioridad por el término de seis meses, contados a partir de la fecha de esa petición, para presentar la solicitud de registro en el Ecuador.

Art. 171.- El registro de un dibujo o modelo industrial otorga a su titular el derecho a excluir a terceros del uso y la explotación del correspondiente dibujo o modelo. El titular del registro tendrá derecho a impedir que terceros sin su consentimiento fabriquen, importen, ofrezcan en venta, vendan, introduzcan en el comercio o utilicen comercialmente productos que reproduzcan el dibujo o modelo industrial, o produzcan o comercialicen artículos con dibujos o modelos industriales que presenten diferencias secundarias con respecto al dibujo o modelo protegido o cuya apariencia sea similar.

Art. 172.- A través del recurso de revisión, el Comité de Propiedad Intelectual del IEPI, de oficio o a petición de parte, podrá declarar la nulidad de la concesión del registro del dibujo o modelo industrial, en los siguientes casos:

a) Si el objeto del registro no constituye un dibujo o modelo industrial conforme a la presente Ley; o,

b) Si el registro se concedió en violación de los requisitos previstos en esta Ley.

Art. 173.- El juez competente podrá declarar la nulidad de un dibujo o modelo industrial que se hallare en cualquiera de los casos previstos en el artículo anterior en virtud de demanda presentada luego de transcurrido el plazo establecido en la Ley para el ejercicio del recurso de revisión y antes de que hayan transcurrido cinco años desde la fecha de la concesión del correspondiente registro, salvo que con anterioridad se hubiere planteado el recurso de revisión y este hubiese sido definitivamente negado.

CAPITULO VI

DE LOS ESQUEMAS DE TRAZADO (TOPOGRAFIAS)

DE CIRCUITOS SEMICONDUCTORES

Art. 174.- Se protegen los circuitos integrados y los esquemas de trazado (topografía), en los términos del presente capítulo. Para el efecto se estará a las siguientes definiciones:

a) Se entiende por "circuito integrado" un producto, incluyendo un producto semiconductor, en su forma final o en una forma intermedia, en el que los elementos, de los cuales uno por lo menos sea un elemento activo y, alguna o todas las interconexiones formen parte integrante del cuerpo o de la superficie de una pieza de material y que esté destinado a realizar una función electrónica;

b) Se entiende por "esquema de trazado (topografía)" la disposición tridimensional de los elementos, expresada en cualquier forma, de los cuales uno por lo menos sea un elemento activo y, de alguna o todas las interconexiones de un circuito integrado, o dicha disposición tridimensional preparada para un circuito integrado destinado a ser fabricado; y,

c) Se entenderá que un esquema de trazado (topografía) está "fijado" en un circuito integrado, cuando su incorporación en el producto es suficientemente permanente o estable para permitir que dicho esquema sea percibido o reproducido por un período mayor a una duración transitoria.

Art. 175.- Los derechos exclusivos de propiedad intelectual se aplicarán sobre los esquemas de trazado (topografía) que sean originales en el sentido de que resulten del esfuerzo intelectual de su creador y no sean corrientes entre los creadores de esquemas de trazado (topografía) y los fabricantes de circuitos integrados en el momento de su creación.

Un esquema de trazado (topografía) que consista en una combinación de elementos o interconexiones que sean corrientes, también estará protegido si la combinación, en su conjunto, cumple las condiciones mencionadas en el inciso anterior.

No serán objeto de protección los esquemas de trazado (topografía) cuyo diseño esté dictado exclusivamente por las funciones del circuito al que se aplica.

La protección conferida por éste Capítulo no se extiende a las ideas, procedimientos, sistemas, métodos de operación, algoritmos o conceptos.

El derecho del titular respecto a un circuito integrado es aplicable independientemente de que el circuito integrado esté incorporado en un producto.

Art. 176.- Tendrá derecho a la protección reconocida en éste Capítulo la persona natural o jurídica bajo cuya iniciativa y responsabilidad se ha creado o desarrollado un esquema de trazado (topografía). Los titulares se hallan amparados desde el momento de la creación.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583.

Art. 177.- Los esquemas de trazado (topografía) podrán registrarse ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial. Este registro tendrá carácter declarativo y constituirá una presunción de titularidad a favor de quien obtuvo el registro.

Si no se halla registrado el esquema de trazado, la prueba de su titularidad corresponderá a quien la alega.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 32.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 118.

Art. 178.- Presentada la solicitud de registro, el Director Nacional de Propiedad Industrial analizará si se ajusta a los aspectos formales exigidos por el Reglamento y, en particular si la información proporcionada es suficiente para identificar el esquema de trazado (topografía) y otorgará sin más trámite el correspondiente certificado de registro.

Art. 179.- La protección, sea que el esquema de trazado (topografía) se hubiese o no registrado, se retrotrae a la fecha de su creación.

La duración de la protección reconocida por éste Capítulo para los esquemas de trazado (topografía) será de diez años, contados a partir de la fecha de su primera explotación comercial en cualquier parte del mundo. No obstante, dicha protección no será inferior a quince años contados a partir de la fecha de la creación del esquema de trazado (topografía).

Art. 180.- El titular del registro de un esquema de trazado (topografía) tendrá el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir:

a) La reproducción por medios ópticos, electrónicos o por cualquier otro procedimiento conocido o por conocer, del esquema de trazado (topografía) o de cualquiera de sus partes que cumpla con el requisito de originalidad establecido en éste Capítulo;

b) Explotar por cualquier medio, incluyendo la importación, distribución y venta del esquema de trazado protegido, o de un circuito integrado que incorpora el esquema de trazado (topografía) protegido, o un artículo que incorpore dicho circuito integrado en tanto y en cuanto éste contenga un esquema de trazado ilícitamente reproducido; y,

c) Toda otra forma de explotación con fines comerciales o de lucro de los circuitos integrados y esquemas de trazado (topografía).

Cualquiera de los actos mencionados anteriormente se considerarán ilícitos si no se realizan con el consentimiento previo y escrito del titular.

Art. 181.- No se considerarán ilícitos los siguientes actos realizados sin autorización del titular:

a) La reproducción del esquema de trazado (topografía) realizado por un tercero con el único objetivo de investigación o enseñanza, o evaluación y análisis de los conceptos o técnicas, diagrama de flujo u organización de los elementos incorporados en el esquema de trazado (topografía) en el curso de la preparación de un esquema de trazado (topografía) que a su vez es original;

b) La incorporación por un tercero de un circuito integrado de un esquema de trazado (topografía) o la realización de cualquiera de los actos mencionados en el artículo anterior, si el tercero sobre la base de la evaluación o el análisis del primer esquema de trazado (topografía) desarrolla un segundo esquema de trazado (topografía) que cumpla con, la exigencia de originalidad prevista en este Capítulo;

c) La importación o distribución de productos semiconductores o circuitos integrados que incorporan un esquema de trazado (topografía), si tales objetos fueron vendidos o de otro modo introducidos lícitamente en el comercio por el titular del esquema de trazado protegido o con su consentimiento escrito; y,

d) La importación, distribución o venta de un circuito integrado que incorpore un esquema de trazado (topografía) ilícitamente reproducido o en relación con cualquier artículo que incorpore tal circuito integrado, cuando la persona que realice u ordene esos actos no supiera o no tuviera motivos razonables para creer, al adquirir el circuito integrado o el artículo que incorpora tal circuito integrado, que incorporaba un esquema de trazado (topografía) reproducido ilícitamente. Esta excepción cesará desde el momento en que la persona referida en éste literal haya recibido del titular o de quien le represente una comunicación escrita sobre el origen ilícito de dicha incorporación; caso en el cual podrá disponer del objeto que haya incorporado el esquema de trazado (topografía), con la obligación de pago al titilar, de una regalía razonable que, a falta de acuerdo será establecida por el juez competente.

Art. 182.- El titular de derechos sobre un esquema de trazado (topografía) podrá transferirlo, cederlo u otorgar licencias, conforme a lo dispuesto en esta Ley.

Para los efectos de este Libro, la venta, distribución o importación de un producto que incorpora un circuito integrado, constituye un acto de venta, distribución o importación de tal circuito integrado, en la medida en que contiene la reproducción no autorizada de un esquema de trazado (topografía) protegido.

CAPITULO VII

DE LA INFORMACION NO DIVULGADA

Art. 183.- Se protege la información no divulgada relacionada con los secretos comerciales, industriales o cualquier otro tipo de información confidencial contra su adquisición, utilización o divulgación no autorizada del titular, en la medida que:

a) La información sea secreta en el entendido de que como conjunto o en la configuración y composición precisas de sus elementos no sea conocida en general ni fácilmente accesible a las personas integrantes de los círculos que normalmente manejan el tipo de información de que se trate;

b) La información tenga un valor comercial, efectivo o potencial, por ser secreta; y,

c) En las circunstancias dadas, la persona que legalmente la tenga bajo control haya adoptado medidas razonables para mantenerla secreta.

La información no divulgada puede referirse, en especial, a la naturaleza, características o finalidades de los productos; a los métodos o procesos de producción; o, a los medios o formas de distribución o comercialización de productos o prestación de servicios.

También son susceptibles de protección como información no divulgada el conocimiento tecnológico integrado por procedimientos de fabricación y producción en general; y, el conocimiento relativo al empleo y aplicación de técnicas industriales resultantes del conocimiento, experiencia o habilidad intelectual, que guarde una persona con carácter confidencial y que le permita mantener u obtener una ventaja competitiva o económica frente a terceros.

Se considera titular para los efectos de este Capítulo, a la persona natural o jurídica que tenga el control legítimo de la información no divulgada.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583, 620.

Art. 184.- El titular podrá ejercer las acciones que se establecen en esta Ley para impedir que la información no divulgada sea hecha pública, adquirida o utilizada por terceros; para hacer cesar los actos que conduzcan en forma actual o inminente a tal divulgación, adquisición o uso; y, para obtener las indemnizaciones que correspondan por dicha divulgación, adquisición o utilización no autorizada.

Art. 185.- Sin perjuicio de otros medios contrarios a los usos o prácticas honestos, la divulgación, adquisición o uso de información no divulgada en forma contraria a esta Ley podrá resultar, en particular, de:

a) El espionaje industrial o comercial;

b) El incumplimiento de una obligación contractual o legal;

c) El abuso de confianza;

d) La inducción a cometer cualquiera de los actos mencionados en los literales a), b) y c); y,

e) La adquisición de información no divulgada por un tercero que supiera, o que no supiera por negligencia, que la adquisición implicaba uno de los actos mencionados en los literales a), b), c) y d).

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 29.

Art. 186.- Serán responsables por la divulgación, adquisición o utilización no autorizada de información no divulgada en forma contraria a los usos y prácticas honestos y legales, no solamente quienes directamente las realicen, sino también quien obtenga beneficios de tales actos o prácticas.

Art. 187.- La protección de la información no divulgada prevista en el artículo 173 perdurará mientras existan las condiciones allí establecidas.

Art. 188.- No se considera que entra al dominio público o que es divulgada por disposición legal, aquella información que sea proporcionada a cualquier autoridad por una persona que la posea, cuando la proporcione a efecto de obtener licencias, permisos, autorizaciones, registros o cualesquiera otros actos de autoridad.

La autoridad respectiva estará obligada a preservar el secreto de tal información y adoptar las medidas para garantizar su protección contra todo uso desleal.

Art. 189.- Quien guarde una información no divulgada podrá transmitirla o autorizar su uso a un tercero. El usuario autorizado tendrá la obligación de no divulgarla por ningún medio, salvo pacto en contrario con quien le transmitió o autorizó el uso de dicho secreto.

Art. 190.- Toda persona que con motivo de su trabajo, empleo, cargo, puesto, desempeño de su profesión o relación de negocios, tenga acceso a una información no divulgada, deberá abstenerse de usarla y de divulgarla, sin causa justificada, calificada por el juez competente y sin consentimiento del titular, aún cuando su relación laboral, desempeño de su profesión o relación de negocios haya cesado. CONCORD:

* CODIFICACION DEL CODIGO DEL TRABAJO: Arts. 45 (Inc. h).

* CODIGO PENAL: Arts. 201.

Art. 191.- Si como condición para aprobar la comercialización de productos farmacéuticos o de productos químico - agrícolas que utilizan nuevas entidades químicas productoras de químicos, se exige la presentación de datos de pruebas u otra información no divulgada cuya elaboración suponga un esfuerzo considerable, las autoridades protegerán esos datos contra todo uso desleal, excepto cuando sea necesario para proteger al público y se adopten las medidas necesarias para garantizar la protección de los datos contra todo uso desleal.

El solicitante de la aprobación de comercialización podrá indicar cuales son los datos o información que las autoridades no pueden divulgar.

Ninguna persona distinta a la que haya presentado los datos a que se refiere el inciso anterior podrá, sin autorización de ésta última, contar con tales datos en apoyo a una solicitud para aprobación de un producto, mientras la información reúna las características previstas en éste capítulo.

Art. 192.- Para los fines indicados en el artículo anterior, las autoridades públicas competentes se abstendrán de requerir información no divulgada si el producto o compuesto goza de un registro o certificación previa para su comercialización en otro país.

Art. 193.- La información no divulgada podrá ser objeto de depósito ante un notario público en un sobre sellado y lacrado, quien notificará al IEPI sobre su recepción.

Dicho depósito, sin embargo, no constituirá prueba contra el titular de la información no divulgadas ésta le fue sustraída, en cualquier forma, por quien realizó el depósito o dicha información le fue proporcionada por el titular bajo cualquier relación contractual.

CAPITULO VIII

DE LAS MARCAS

SECCION I

DE LOS REQUISITOS PARA EL REGISTRO

Art. 194.- Se entenderá por marca cualquier signo que sirva para distinguir productos o servicios en el mercado.

Podrán registrarse como marcas los signos que sean suficientemente distintivos y susceptibles de representación gráfica.

También podrán registrarse como marca los lemas comerciales, siempre que no contengan alusiones a productos o marcas similares o expresiones que puedan perjudicar a dichos productos o marcas.

Las asociaciones de productores, fabricantes, prestadores de servicios, organizaciones o grupos de personas, legalmente establecidos, podrán registrar marcas colectivas para distinguir en el mercado los productos o servicios de sus integrantes.

CONCORD:

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 136.

LINK:

Ver INSCRIPCION DE MARCAS DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LVIII. Serie VIII. Nro. 5. Pág. 459. (Quito, 14 de Julio de 1954).

Ver REGISTRO DE MARCA DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LXVIII. Serie X. Nro. 8. Pág. 2940. (Quito, 20 de Mayo de 1965).

Ver REGISTRO DE MARCA DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LXXXI. Serie XIII. Nro. 11. Pág. 2509. (Quito, 21 de Abril de 1981).

Ver REGISTRO DE MARCA, Gaceta Judicial. Año LXXXIX. Serie XV. No. 4. Pág. 933. (Quito, 7 de Diciembre de 1988).

Ver REGISTRO DE MARCA DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LXXXIX. Serie XV. No. 6. Pág. 1577. (Quito, 29 de Mayo de 1989).

Art. 195.- No podrán registrarse como marcas los signos que:

a) No puedan constituir marca conforme al artículo 184;

b) Consistan en formas usuales de los productos o de sus envases, o en formas o características impuestas por la naturaleza de la función de dicho producto o del servicio de que se trate;

c) Consistan en formas que den una ventaja funcional o técnica al producto o al servicio al cual se aplican,

d) Consistan exclusivamente en un signo o indicación que pueda servir en el comercio, para calificar o describir alguna característica del producto o servicio de que se trate, incluidas las expresiones laudatorias referidas a ellos;

e) Consistan exclusivamente en un signo o indicación que sea el nombre genérico o técnico del producto o servicio de que se trate; o sea una designación común o usual del mismo en el lenguaje corriente o en la usanza comercial del país;

f) Consistan en un color aisladamente considerado, sin que se encuentre delimitado por una forma específica, salvo que se demuestre que haya adquirido distintividad para identificar los productos o servicios para los cuales se utiliza;

g) Sean contrarios a la Ley, a la moral o al orden público;

h) Puedan engañar a los medios comerciales o al público sobre la naturaleza, la procedencia, el modo de fabricación, las características o la aptitud para el empleo de los productos o servicios de que se trate;

i) Reproduzcan o imiten una denominación de origen protegida, consistan en una indicación geográfica nacional o extranjera susceptible de inducir a confusión respecto a los productos o servicios a los cuales se aplique; o, que en su empleo puedan inducir al público a error con respecto al origen, procedencia, cualidades o características de los bienes para los cuales se usan las marcas;

j) Reproduzcan o imiten el nombre, los escudos de armas, banderas y otros emblemas, siglas, denominaciones o abreviaciones de denominaciones de cualquier estado o de cualquier organización internacional, que sean reconocidos oficialmente, sin permiso de la autoridad competente del estado o de la organización internacional de que se trate. Sin embargo, podrán registrarse estos signos cuando no induzcan a confusión sobre la existencia de un vínculo entre tal signo y el estado u organización de que se trate;

k) Reproduzcan o imiten signos, sellos o punzones oficiales de control o de garantía, a menos que su registro sea solicitado por el organismo competente;

l) Reproduzcan monedas o billetes de curso legal en el territorio del país, o de cualquier país, títulos valores y otros documentos mercantiles, sellos, estampillas, timbres o especies fiscales en general; y,

m) Consistan en la denominación de una obtención vegetal protegida en el país o en el extranjero, o de una denominación esencialmente derivada de ella; a menos que la solicitud la realice el mismo titular.

Cuando los signos no sean intrínsicamente capaces de distinguir los productos o servicios pertinentes, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial podrá supeditar su registro al carácter distintivo que hayan adquirido mediante su uso para identificar los productos o servicios del solicitante.

Art. 196.- Tampoco podrán registrarse como marca los signos que violen derechos de terceros, tales como aquellos que:

a) Sean idénticos o se asemejen de forma tal que puedan provocar confusión en el consumidor, con una marca anteriormente solicitada para registro o registrada por un tercero, para proteger los mismos productos o servicios, o productos o servicios respecto de los cuales su uso pueda causar confusión o asociación con tal marca; o pueda causar daño a su titular al diluir su fuerza distintiva o valor comercial, o crear un aprovechamiento injusto del prestigio de la marca o de su titular;

b) Sean idénticos o se asemejen a un nombre comercial protegido de forma tal que puedan causar confusión en el público consumidor;

c) Sean idénticos o se asemejen a un lema comercial solicitado previamente para registro o registrado por un tercero, de forma tal que puedan causar confusión en el público consumidor;

d) Constituyan una reproducción, imitación, traducción, transliteración o transcripción, total o parcial, de un signo notoriamente conocido en el país o en el exterior, independientemente de los productos o servicios a los que se aplique, cuando su uso fuese susceptible de causar confusión o asociación con tal signo, un aprovechamiento injusto de su notoriedad, o la dilución de su fuerza distintiva o de su valor comercial.

Se entenderá que un signo es notoriamente conocido cuando fuese identificado por el sector pertinente del público consumidor en el país o internacionalmente.

Esta disposición no será aplicable cuando el solicitante sea el legítimo titular de la marca notoriamente conocida;

e) Sean idénticos o se asemejen a un signo de alto renombre, independientemente de los productos o servicios para los cuales se solicita el registro.

Se entenderá que un signo es de alto renombre cuando fuese conocido por el público en general en el país o internacionalmente.

Esta disposición no será aplicable cuando el solicitante sea el legítimo titular de la marca de alto renombre;

f) Consistan en el nombre completo, seudónimo, firma, título, hipocorístico, caricatura, imagen o retrato de una persona natural, distinta del solicitante, o que sea identificado por el sector pertinente del público como una persona distinta de éste, salvo que se acredite el consentimiento de esa persona o de sus herederos;

g) Consistan en un signo que suponga infracción a un derecho de autor salvo que medie el consentimiento del titular de tales derechos; y,

h) Consistan, incluyan o reproduzcan medallas, premios, diplomas u otros galardones, salvo por quienes los otorguen.

LINK:

Ver MARCAS DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año XXXIX. Serie VI. Nro. 10. Pág. 103. (Quito, 29 de Enero de 1942).

Ver MARCAS DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LV. Serie 7. Nro. 11. Pág. 1262. (Quito, 19 de Septiembre de 1950).

Ver MARCAS DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LV. Serie 7. Nro. 14. Pág. 1644. (Quito, 18 de Noviembre de 1948).

Ver REGISTRO DE MARCAS DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LVII. Serie VIII. Nro. 3. Pág. 234. (Quito, 24 de Noviembre de 1953).

Ver REGISTRO DE MARCA DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LXI. Serie IX. Nro. 3. Pág. 284. (Quito, 12 de Noviembre de 1958).

Ver MARCA DE FABRICA, Gaceta Judicial. Año LXXVI. Serie XII. Nro. 7. Pág. 1501. (Quito, 17 de Octubre de 1974).

Ver IDENTIDAD FONETICA ENTRE DOS MARCAS, Gaceta Judicial. Año XCI. Serie XV. No. 10. Pág. 2919. (Quito, 5 de Diciembre de 1990).

Art. 197.- Para determinar si una marca es notoriamente conocida, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

a) La extensión de su conocimiento por el sector pertinente del público como signo distintivo de los productos o servicios para los cuales se utiliza;

b) La intensidad y el ámbito de la difusión y de la publicidad o promoción de la marca;

c) La antigüedad de la marca y su uso constante; y,

d) El análisis de producción y mercadeo de los productos o servicios que distinguen la marca.

Art. 198.- Para determinar si una marca es de alto renombre se tendrán en cuenta, entre otros, los mismos criterios del artículo anterior, pero deberá ser conocida por el público en general.

Art. 199.- Cuando la marca consista en un nombre geográfico, no podrá comercializarse el producto o rendirse el servicio sin indicarse en forma visible y claramente legible, el lugar de fabricación del producto u origen del servicio.

Art. 200.- La primera solicitud de registro de marca válidamente presentada en un país miembro de la Organización Mundial del Comercio, de la Comunidad Andina, del Convenio de París para la protección de la Propiedad Industrial, de otro tratado o convenio que sea parte el Ecuador y que reconozca un derecho de prioridad con los mismos efectos que el previsto en el Convenio de París o en otro país que conceda un trato recíproco a las solicitudes provenientes de los países miembros de la Comunidad Andina, conferirá al solicitante o a su causahabiente el derecho de prioridad por el término de seis meses, contados a partir de la fecha de esa solicitud, para solicitar el registro sobre la misma marca en el Ecuador. Dicha solicitud no podrá referirse a productos o servicios distintos o adicionales a los contemplados en la primera solicitud.

Igual derecho de prioridad existirá por la utilización de una marca en una exposición reconocida oficialmente, realizada en el país. El plazo de seis meses se contará desde la fecha en que los productos o servicios con la marca respectiva se hubieren exhibido por primera vez, lo cual se acreditará con una certificación expedida por la autoridad competente de la exposición.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 17, 30 (Inc. 3), 171 (Inc. 1).

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 136.

SECCION II

DEL PROCEDIMIENTO DE REGISTRO

Art. 201.- La solicitud de registro de una marca deberá presentarse ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, comprenderá una sola clase internacional de productos o servicios y contendrá los requisitos que determine el Reglamento.

CONCORD:

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 136.

Art. 202.- A la solicitud se acompañará:

a) El comprobante de pago de la tasa correspondiente;

b) Copia de la primera solicitud de registro de marca presentada en el exterior, cuando se reivindique prioridad; y,

c) Los demás documentos que establezca el reglamento.

Art. 203.- En el caso de solicitarse el registro de una marca colectiva se acompañará, además, lo siguiente:

a) Copia de los estatutos de la asociación, organización o grupo de personas que solicite el registro de la marca colectiva;

b) Copia de las reglas que el peticionario de la marca colectiva utiliza para el control de los productos o servicios;

c) La indicación de las condiciones y la forma como la marca colectiva debe utilizarse; y,

d) La lista de integrantes.

Una vez obtenido el registro de marca colectiva, la asociación, organización o grupo de personas, deberá informar a la Dirección Nacional de Propiedad Industrial sobre cualquier modificación que se produzca.

Art. 204.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial, al momento de la recepción, salvo que no se hubiere acompañado el documento referido en el literal a) del artículo 202, certificará la fecha y hora en que se hubiera presentado la solicitud y le asignará un número de orden que deberá ser sucesivo y continuo. Si faltare el documento referido en el literal a) del artículo 202, no se la admitirá a trámite ni se otorgará fecha de presentación.

Art. 205.- El solicitante de un registro de marca podrá modificar su solicitud inicial en cualquier estado del trámite, antes de su publicación, únicamente con relación a aspectos secundarios. Así mismo, podrá eliminar o restringir los productos o servicios especificados. Podrá también ampliar los productos o servicios, dentro de la misma clase internacional, hasta antes de la publicación de que trata el artículo 207.

La Dirección Nacional de Propiedad Industrial podrá, en cualquier momento de la tramitación requerir al peticionario modificaciones a la solicitud. Dicho requerimiento de modificación se tramitará de conformidad con lo establecido en el artículo siguiente.

En ningún caso podrá modificarse la solicitud para cambiar el signo.

Art. 206.- Admitida la solicitud, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial examinará, dentro de los quince días hábiles siguientes a su presentación, si ella se ajusta a los aspectos formales exigidos por éste Capítulo.

Si del examen resulta que la solicitud no cumple con los requisitos formales, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial notificará al peticionario para que en un plazo de treinta días, siguientes a su notificación, subsane las irregularidades.

Si dentro del plazo señalado no se hubieren subsanado las irregularidades, la solicitud será rechazada.

Art. 207.- Si la solicitud de registro reúne los requisitos formales, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial ordenará su publicación por una sola vez, en la Gaceta de la Propiedad Intelectual.

Art. 208.- Dentro de los treinta días hábiles siguientes a la publicación, cualquier persona que tenga legítimo interés, podrá presentar oposición debidamente fundamentada, contra el registro solicitado. Quien presuma tener interés legítimo para presentar una oposición podrá solicitar una ampliación de treinta días hábiles para presentar la oposición.

Art. 209.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial no tramitará las oposiciones que estén comprendidas en alguno de los siguientes casos:

a) Que fuere presentada extemporáneamente;

b) Que se fundamente exclusivamente en una solicitud cuya fecha de presentación o de prioridad válidamente reivindicada sea posterior a la petición de registro de la marca a cuya solicitud se oponga; y,

c) Que se fundamente en el registro de una marca que hubiere coexistido con aquella cuyo registro se solicita, siempre que tal solicitud de registro se hubiere presentado por quien fue su último titular, durante los seis meses siguientes al vencimiento del plazo de gracia, para solicitar la renovación del registro de la marca.

Art. 210.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial notificará al peticionario para que, dentro de los treinta días hábiles siguientes a la notificación, haga valer sus alegatos, de estimarlo conveniente.

Vencido el plazo a que se refiere éste artículo, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial resolverá sobre las oposiciones y la concesión o denegación del registro de la marca que constará en resolución debidamente motivada.

En cualquier momento antes de que se dicte la resolución, las partes podrán llegar a un acuerdo transaccional que será obligatorio para la Dirección Nacional de Propiedad Industrial. Sin embargo, si las partes consintieren en la coexistencia de signos idénticos para proteger los mismos productos o servicios, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial podrá objetarlo si considera que afecta el interés general de los consumidores.

Art. 211.- Vencido el plazo establecido en el artículo 198 sin que se hubieren presentado oposiciones, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial procederá a realizar el examen de registrabilidad y a otorgar o denegar el registro de la marca. La resolución correspondiente será debidamente motivada.

Art. 212.- El registro de una marca tendrá una duración de diez años contados a partir de la fecha de su concesión y podrá renovarse por períodos sucesivos de diez años.

Art. 213.- La renovación de una marca deberá solicitarse ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, dentro de los seis meses anterior a la expiración del registro. No obstante, el titular de la marca gozará de un plazo de gracia de seis meses contados a partir de la fecha de vencimiento del registro para solicitar su renovación. Durante el plazo referido, el registro de marca mantendrá su plena vigencia.

Para la renovación bastará la presentación de la respectiva solicitud y se otorgará sin más trámite, en los mismos términos del registro original.

Art. 214.- El registro de la marca caducará de pleno derecho si el titular no solicita la renovación, dentro del término legal, incluido el período de gracia.

Art. 215.- Para determinar la clase internacional en los registros de marcas, se utilizará la Clasificación Internacional de Niza del 15 de junio de 1957, con sus actualizaciones y modificaciones.

La Clasificación Internacional referida en el inciso anterior no determinará si los productos o servicios son similares o diferentes entre sí.

SECCION III

DE LOS DERECHOS CONFERIDOS POR LA MARCA

Art. 216.- El derecho al uso exclusivo de una marca se adquirirá por su registro ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial.

La marca debe utilizarse tal cual fue registrada. Sólo se admitirán variaciones que signifiquen modificaciones o alteraciones secundarias del signo registrado.

Art. 217.- El registro de la marca confiere a su titular el derecho de actuar contra cualquier tercero que la utilice sin su consentimiento y, en especial realice, con relación a productos o servicios idénticos o similares para los cuales haya sido registrada la marca, alguno de los actos siguientes:

a) Usar en el comercio un signo idéntico o similar a la marca registrada, con relación a producto o servicios idénticos o similares a aquellos para los cuales se la ha registrado, cuando el uso de ese signo pudiese causar

confusión o producir a su titular un daño económico o comercial, u ocasionar una dilución de su fuerza distintiva.

Se presumirá que existe posibilidad de confusión cuando se trate de un signo idéntico para distinguir idénticos productos o servicios;

b) Vender, ofrecer, almacenar o introducir en el comercio productos con la marca u ofrecer servicios con la misma;

c) Importar o exportar productos con la marca; y,

d) Cualquier otro que por su naturaleza o finalidad pueda considerarse análogo o asimilable a lo previsto en los literales anteriores.

El titular de la marca podrá impedir todos los actos enumerados en el presente artículo, independientemente de que éstos se realicen en redes de comunicación digitales o a través de otros canales de comunicación conocidos o por conocer.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 620, 1480, 1488, 1494.

Art. 218.- Siempre que se haga de buena fe y no constituya uso a título de marca, los terceros podrán, sin consentimiento del titular de la marca registrada, utilizar en el mercado su propio nombre, domicilio o seudónimo; un nombre geográfico, o, cualquier otra indicación cierta relativa a la especie, calidad, cantidad, destino, valor, lugar de origen o época de producción de sus productos o de la prestación de sus servicios u otras características de éstos; siempre que tal uso se limite a propósitos de identificación o de información y no sea capaz de inducir al público a error sobre la procedencia de los productos o servicios.

El registro de la marca no confiere a su titular el derecho de prohibir a un tercero usar la marca para anunciar, ofrecer en venta o indicar la existencia o disponibilidad de productos o servicio legítimamente marcados; o, usar la marca para indicar la compatibilidad o adecuación de piezas de recambio o de accesorios utilizables con los productos de la marca registrada; siempre que tal uso sea de buena fe, se limite el propósito de información al público para la venta y no sea susceptible de inducirlo a error o confusión sobre el origen empresarial de los productos respectivos.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 740, 1494.

Art. 219.- El derecho conferido por el registro de la marca no concede a su titular la posibilidad de prohibir el ingreso al país de productos marcados por dicho titular, su licenciatario o alguna otra persona autorizada para ello, que hubiesen sido vendidos o de otro modo introducidos lícitamente en el comercio nacional de cualquier país.

SECCION IV

DE LA CANCELACION DEL REGISTRO

Art. 220.- Se cancelará el registro de una marca a solicitud de cualquier persona interesada, cuando sin motivo justificado la marca no se hubiese utilizado por su titular o por su licenciatario en al menos uno de los países miembros de la Comunidad Andina o en cualquier otro país con el cual el Ecuador mantenga convenios vigentes sobre esta materia, durante los tres años consecutivos precedentes a la fecha en que se inicie la acción de cancelación. La cancelación de un registro por falta de uso de la marca también podrá solicitarse como defensa en un procedimiento de infracción, de oposición o de nulidad interpuestos con base en la marca no usada.

Se entenderán como medios de prueba sobre la utilización de la marca los siguiente:

a) Las facturas comerciales que demuestren la regularidad y la cantidad de comercialización con anterioridad a la iniciación de la acción de cancelación por falta de uso de la marca.

b) Los inventarios de las mercancías identificadas con la marca, cuya existencia se encuentre certificada por una firma de auditores que demuestre regularidad en la producción o en las ventas, con anterioridad a la fecha de iniciación de la acción de cancelación por no uso de la marca; y,

c) Cualquier otro medio de prueba idóneo que acredite la utilización de la marca.

La prueba del uso de la marca corresponderá al titular del registro.

El registro no podrá cancelarse cuando el titular demuestre que la falta de uso se debió a fuerza mayor, caso fortuito o restricciones a las importaciones u otros requisitos oficiales de efecto restrictivo impuesto a los bienes y servicios protegidos por la marca.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1742.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 125.

Art. 221.- No habrá lugar a la cancelación del registro de una marca, cuando se la hubiere usado solamente con respecto a alguno o algunos de los productos o servicios protegidos por el respectivo registro.

Art. 222.- Así mismo, se cancelará el registro de una marca, a petición del titular legítimo, cuando ésta sea idéntica o similar a una marca que hubiese sido notoriamente conocida o que hubiese sido de alto renombre al momento de solicitarse el registro.

Art. 223.- Recibida una solicitud de cancelación, se notificará al titular de la marca registrada para que dentro del plazo de treinta días hábiles contados a partir de la notificación, haga valer los alegatos y presente los documentos que estime convenientes a fin de probar el uso de la marca.

Vencido el plazo al que se refiere este artículo, se decidirá sobre la cancelación o no del registro de la marca mediante resolución debidamente motivada.

Art. 224.- Se entenderá que una marca se encuentra en uso cuando los productos o servicios que ella distingue han sido puestos en el comercio o se encuentran disponibles en el mercado bajo esa marca, en la cantidad y del modo que normalmente corresponde, teniendo en cuenta la naturaleza de los productos o servicios y las modalidades bajo las cuales se efectúa su comercialización en el mercado.

Con sujeción a lo dispuesto en el inciso anterior, también se considerará que una marca se encuentra en uso, en los siguientes casos:

a) Cuando se la utilice para distinguir productos o servicios destinados exclusivamente a la exportación;

b) Cuando se la utilice por parte de un tercero debidamente autorizado, aunque dicha autorización o licencia no hubiese sido inscrita; y,

c) Cuando se hubiesen introducido y distribuido en el mercado productos genuinos con la marca registrada, por personas distintas del titular del registro.

No será motivo de cancelación del registro de una marca, el que se la use de un modo que difiera de la forma en que fue registrada solo en detalles o elementos que no alteren su carácter distintivo original.

Art. 225.- La persona que obtuviere la cancelación de una marca tendrá derecho preferente a su registro, si lo solicita dentro de los tres meses siguientes a la fecha en la que quede firme o cause estado, según corresponda, la resolución que disponga tal cancelación.

Art. 226.- El titular de un registro de marca podrá renunciar, total o parcialmente, a sus derechos. Si la renuncia fuere total se cancelará el registro. Cuando la renuncia fuese parcial, el registro se limitará a los productos o servicios sobre los cuales no verse la renuncia.

No se admitirá la renuncia si sobre la marca existen derechos inscritos en favor de terceros, salvo que exista consentimiento expreso de los titulares de dichos derechos.

La renuncia sólo surtirá efectos frente a terceros cuando se haya anotado tal acto al margen del registro original.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 11.

SECCION V

DE LA NULIDAD DEL REGISTRO

Art. 227.- A través del recurso de revisión, el Comité de Propiedad Intelectual del IEPI, podrá declarar la nulidad del registro de una marca, en los siguientes casos:

a) Cuando el registro se hubiere otorgado en base a datos o documentos falsos que fueren esenciales para su concesión;

b) Cuando el registro se hubiere otorgado en contravención a los artículos 194 y 195 de ésta Ley;

c) Cuando el registro se hubiere otorgado en contravención al artículo 196 de ésta Ley; y,

d) Cuando el registro se hubiere obtenido de mala fe. Se considerarán casos de mala fe, entre otros, los siguientes:

1. Cuando un representante, distribuidor o usuario del titular de una marca registrada en el extranjero, solicite y obtenga el registro a su nombre de esa marca u otra confundible con aquella, sin el consentimiento expreso del titular de la marca extranjera; y,

2. Cuando la solicitud de registro hubiere sido presentada o el registro hubiere sido obtenido por quien desarrolla como actividad habitual el registro de marcas para su comercialización; y,

e) Cuando el registro se hubiere obtenido con violación al procedimiento establecido o con cualquier otra violación de la Ley que sustancialmente haya influido para su otorgamiento.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 740, 741.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 171 (Inc. 2), 174, 182, 183, 184.

Art. 228.- El juez competente podrá declarar la nulidad del registro de una marca que se hallare comprendida en los casos previstos en los literales a), c), d) y e), del artículo anterior, en virtud de demanda presentada luego de transcurrido el plazo establecido en la Ley para el ejercicio del recurso de revisión y, antes de que haya transcurrido diez años desde la fecha de la concesión del registro de la marca, salvo que con anterioridad se hubiere planteado el recurso de revisión y éste hubiese sido definitivamente negado.

En el caso previsto en el literal b) del artículo anterior, la demanda podrá plantearse en cualquier tiempo luego de transcurrido el plazo establecido en la Ley para el ejercicio del recurso de revisión y siempre que éste no hubiese sido definitivamente negado. En este caso la demanda de nulidad puede ser planteada por cualquier persona.

La declaración de nulidad de un registro se notificará a la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, para que la anote al margen del registro.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 4, 12.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 169, 174.

CAPITULO VII

NOMBRES COMERCIALES

Art. 229.- Se entenderá por nombre comercial al signo o denominación que identifica un negocio o actividad económica de una persona natural o jurídica.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583 (Inc. 1).

Art. 230.- El nombre comercial será protegido sin obligación de registro.

El derecho al uso exclusivo de un nombre comercial nace de su uso público y continuo y de buena fe en el comercio, por al menos seis meses.

Los nombres comerciales podrán registrarse en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, pero el derecho a su uso exclusivo solamente se adquiere en los términos previstos en el inciso anterior. Sin embargo, tal registro constituye una presunción de propiedad a favor de su titular.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 32, 620.

Art. 231.- No podrá adoptarse como nombre comercial un signo o denominación que sea confundible con otro utilizado previamente por otra persona o con una marca registrada.

CONCORD:

* LEY DE COMPAÑIAS, CODIFICACION: Arts. 16.

Art. 232.- El trámite de registro de un nombre comercial será el establecido para el registro de marcas, pero el plazo de duración del registro tendrá el carácter de indefinido.

Art. 233.- Los titulares de nombres comerciales tendrán derecho a impedir que terceros sin su consentimiento usen, adopten o registren nombres comerciales, o signos idénticos o semejantes que puedan provocar un riesgo de confusión o asociación.

Art. 234.- Las disposiciones de esta Ley sobre marcas serán aplicables en lo pertinente a los nombres comerciales. Las normas sobre marcas notoriamente conocidas y de alto renombre se aplicarán a nombres comerciales que gocen de similar notoriedad o alto renombre.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 4.

CAPITULO VIII

DE LAS APARIENCIAS DISTINTIVAS

Art. 235.- Se considera apariencia distintiva todo conjunto de colores, formas, presentaciones, estructuras y diseños característicos y particulares de un establecimiento comercial, que lo identifiquen y distingan en la presentación de servicios o venta de productos.

Art. 236.- Las apariencias distintivas serán protegidas de idéntica manera que los nombres comerciales.

CAPITULO IX

INDICACIONES GEOGRAFICAS

Art. 237.- Se entenderá por indicación geográfica aquella que identifique un producto como originario del territorio de un país, de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico, incluidos los factores naturales y humanos.

Art. 238.- La utilización de indicaciones geográficas, con relación a los productos naturales, agrícolas, artesanales o industriales, queda reservada exclusivamente para los productores, fabricantes y artesanos que

tengan sus establecimientos de producción o de fabricación en la localidad o región designada o evocada por dicha indicación o denominación.

Art. 239.- El derecho de utilización exclusiva de las indicaciones geográficas ecuatorianas se reconoce desde la declaración que al efecto emita la Dirección Nacional de Propiedad Industrial. Su uso por personas no autorizadas, será considerado un acto de competencia desleal, inclusive los casos en que vayan acompañadas de expresiones tales como "género", "clase", "tipo", "estilo", "imitación" y otras similares que igualmente creen confusión en el consumidor.

Art. 240.- No podrán ser declaradas como indicaciones geográficas, aquellas que:

a) No se ajusten a la definición contenida en el artículo 237;

b) Sean contrarias a las buenas costumbres o al orden público o puedan inducir a error al público sobre la procedencia, la naturaleza, el modo de fabricación o las características o cualidades de los respectivos productos; y,

c) Sean indicaciones comunes o genéricas para distinguir el producto de que se trate, cuando sean consideradas como tales por los conocedores de la materia o por el público en general.

Art. 241.- La declaración de protección de una indicación geográfica se hará de oficio o a petición de quienes demuestren tener legítimo interés, teniéndose por tales a las personas naturales o jurídicas que directamente se dediquen a la extracción, producción o elaboración del producto o de los productos que se pretendan amparar con la indicación geográfica. Las autoridades públicas de la administración central o seccional, también se considerarán interesadas, cuando se trate de indicaciones geográficas de sus respectivas circunscripciones.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583 (Inc. 1).

Art. 242.- La solicitud de declaración de protección de una indicación geográfica se presentará ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y contendrá los requisitos señalados en el Reglamento.

Art. 243.- Admitida la solicitud a trámite, se aplicará el procedimiento previsto para el registro de marcas.

Art. 244.- La vigencia de la declaración que confiera derechos exclusivos de utilización de una indicación geográfica, estará determinada por la subsistencia de las condiciones que la motivaron. La Dirección Nacional de Propiedad Industrial podrá dejar sin efecto dicha declaración en el evento de que se modifiquen las condiciones que la originaron. Los interesados podrán solicitarla nuevamente cuando consideren que se han restituido las condiciones para su protección.

Art. 245.- La solicitud para utilizar una indicación geográfica deberá ser presentada ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, por personas que directamente se dediquen a la extracción, producción o elaboración de los productos distinguidos por la indicación geográfica y realicen dicha actividad dentro del territorio determinado en la declaración.

Art. 246.- El Director Nacional de Propiedad Industrial, de oficio o a petición de parte, cancelará la autorización para el uso de una indicación geográfica, luego de escuchar a quien la obtuvo, si fue concedida sin que existan los requisitos previstos en este Capítulo o si estos dejaren de existir.

Art. 247.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial, podrá declarar la protección de indicaciones geográficas de otros países, cuando la solicitud la formulen sus productores, extractores, fabricantes o artesanos que tengan legítimo interés, o las autoridades públicas de los mismos. Las indicaciones geográficas deben haber sido declaradas como tales en sus países de origen.

Las indicaciones geográficas protegidas en otros países no serán consideradas comunes o genéricas para distinguir algún producto, mientras subsista dicha protección.

LIBRO III

DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

SECCION I

DEFINICIONES Y REQUISITOS

Art. 248.- Se protege mediante el otorgamiento de un certificado de obtentor a todos los géneros y especies vegetales cultivadas que impliquen el mejoramiento vegetal heredable de las plantas, en la medida que aquel cultivo y mejoramiento no se encuentren prohibidos por razones de salud humana, animal o vegetal.

No se otorga protección a las especies silvestres que no hayan sido mejoradas por el hombre.

Para la protección de las obtenciones vegetales se acatarán las disposiciones de tutela al patrimonio biológico y genético del país constantes en el inciso segundo del artículo 120.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 42, 86 (Inc. 1), 89 (Inc. 3), 248.

Art. 249.- Para los efectos de este Libro los términos señalados a continuación tendrán los siguientes significados:

OBTENTOR: La persona que haya creado o descubierto y desarrollado una variedad, el empleador de la persona antes mencionada o que haya encargado su trabajo, o el derechohabiente de la primera o de la segunda personas mencionadas, según el caso. Se entiende por crear, la obtención de una nueva variedad mediante la aplicación de conocimientos científicos al mejoramiento heredable de las plantas.

DESCUBRIMIENTO: Se entenderá por tal, la aplicación del intelecto humano a toda actividad que tenga por finalidad dar a conocer características o propiedades de la nueva variedad o de una variedad esencialmente derivada en tanto ésta cumpla con los requisitos de novedad, distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad. No se comprende el mero hallazgo. No serán sujetas de protección las especies que no hayan sido plantadas o mejoradas por el hombre.

MUESTRA VIVA: La muestra de la variedad suministrada por el solicitante del certificado de obtenciones vegetales, la cual será utilizada para realizar las pruebas de novedad, distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad.

VARIEDAD: Conjunto de individuos botánicos cultivados que se distinguen por determinados caracteres morfológicos, fisiológicos, citológicos y químicos, que se pueden perpetuar por reproducción, multiplicación o propagación.

VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA: Se considerará esencialmente derivada de una variedad inicial, aquella que se origine de ésta o de una variedad que a su vez se desprenda principalmente de la primera, conservando las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad original y, aún cuando pudiéndose distinguir claramente de la inicial, concuerda con ésta en la expresión de los caracteres esenciales resultantes del genotipo o de la combinación de genotipos de la primera variedad, o es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la primera variedad, salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes del proceso de derivación.

MATERIAL: El material de reproducción o de multiplicación vegetativa en cualquier forma, el producto de la cosecha, incluido plantas enteras y las partes de las plantas; y, todo producto fabricado directamente a partir del producto de la cosecha.

Art. 250.- La Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales otorgará certificados de obtentor, siempre que las variedades sean nuevas, distinguibles, homogéneas y estables; y, se les hubiere asignado una denominación que constituya su designación genérica.

Art. 251.- Una variedad será considerada nueva si el material de reproducción o de multiplicación, o un producto de su cosecha no hubiese sido vendido o entregado de otra manera lícita a terceros, por el obtentor o su causahabiente, o con su consentimiento, para su explotación comercial.

La novedad se pierde en los siguientes casos:

a) Si la explotación en el territorio nacional ha comenzado por lo menos un año antes de la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reivindicada;

b) Si la explotación en el exterior ha comenzado por lo menos cuatro años antes de la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reivindicada; y,

c) En el caso de árboles y vides, si la explotación en el exterior ha comenzado por lo menos seis años antes de la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reivindicada.

Art. 252.- La novedad no se pierde por venta o entrega de la variedad a terceros, entre otros casos, cuando tales actos:

a) Sean el resultado de un abuso en detrimento del obtentor o de su derechohabiente;

b) Sean parte de un acuerdo para transferir el derecho sobre la variedad;

c) Sean parte de un acuerdo conforme al cual un tercero incrementó, por cuenta del obtentor, las existencias del material de reproducción o de multiplicación, siempre y cuando las existencias multiplicadas vuelvan a estar bajo control del obtentor o de su derechohabiente y, de que dichas existencias no sean utilizadas para producir otra variedad;

d) Sean parte de un acuerdo conforme al cual un tercero realizó pruebas de campo o de laboratorio o pruebas de procedimiento en pequeña escala para evaluar la variedad;

e) Tengan por objeto el material de cosecha que se hubiese obtenido como producto secundario o excedente de la variedad o de las actividades mencionadas en los literales c) y d) del presente artículo, a condición de que ese producto sea vendido o entregado de manera anónima;

f) Se realicen en cumplimiento de una obligación jurídica, en particular, por lo que atañe a la seguridad biológica o a la inscripción de las variedades en un registro oficial de variedades admitidas para la comercialización; o,

g) Se realicen bajo cualquier forma ilícita.

Art. 253.- Una variedad es distinta, si se diferencia claramente de cualquier otra cuya existencia fuese notoriamente conocida, a la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reivindicada.

La presentación en cualquier país de una solicitud para el otorgamiento del derecho de obtentor hará notoriamente conocida dicha variedad a partir de esa fecha, si tal acto condujera a la concesión del derecho o la inscripción de la variedad, según fuere el caso.

La notoriedad de la existencia de otra variedad podrá establecerse por diversas referencias, tales como: explotación de la variedad ya en curso, inscripción de la variedad en un registro de variedades mantenido por una asociación profesional reconocida, o presencia de la variedad en una colección de referencia.

Art. 254.- Una variedad es homogénea si es suficientemente uniforme en sus caracteres esenciales, teniendo en cuenta las variaciones previsibles según su forma de reproducción, multiplicación o propagación.

Art. 255.- Una variedad es estable si sus caracteres esenciales se mantienen inalterados de generación en generación y al final de cada ciclo particular de reproducción, multiplicación o propagación.

Art. 256.- Ningún derecho relativo a la designación registrada como denominación de la variedad obstaculizará su libre utilización, incluso después del vencimiento del certificado de obtentor.

La designación adoptada no podrá ser objeto de registro como marca y deberá ser suficientemente distintiva con relación a otras denominaciones anteriormente registradas.

El Reglamento determinará los requisitos para el registro de las designaciones.

Art. 257.- Tendrá derecho a solicitar un certificado de obtentor, el obtentor o su derechohabiente o causahabiente, sean personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras. En el caso de que varias personas hayan creado y desarrollado en común una variedad, el derecho a la protección les corresponderá en común. Salvo estipulación en contrario entre los coobtentores, sus cuotas de participación serán iguales.

Cuando el obtentor sea un empleado, el derecho a solicitar un certificado de obtentor se regirá por el contrato de trabajo en cuyo marco se ha creado y desarrollado la variedad. A falta de estipulación contractual se aplicará lo dispuesto en el artículo 129 de la presente Ley en cuanto fuere aplicable.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583 (Inc. 1).

Art. 258.- Quien tenga legítimo interés podrá reclamar la calidad de verdadero titular de una solicitud de obtención vegetal ante la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales de conformidad con el procedimiento establecido para las oposiciones; y, ante el juez competente, en cualquier momento y hasta diez años después de concedido el certificado de obtentor.

SECCION II

DEL PROCEDIMIENTO DE REGISTRO

Art. 259.- La solicitud para el otorgamiento de un certificado de obtentor de una nueva variedad vegetal deberá presentarse ante la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales y contendrá los requisitos que establezca el Reglamento.

Art. 260.- A la solicitud se acompañará:

a) El comprobante de pago de la tasa respectiva;

b) La descripción exhaustiva del procedimiento de obtención de la variedad;

c) La indicación del lugar en donde se encuentren las muestras vivas de la variedad, de manera tal que la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales pueda verificarlas en el momento que lo desee o el documento que acredite su depósito ante una autoridad nacional competente de un país miembro de la Unión

Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV); y,

d) Los demás documentos que determine el Reglamento.

La Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales no exigirá el depósito de la muestra viva cuando se hubiere acreditado dicho depósito ante una autoridad nacional competente de un país miembro de la UPOV, salvo en el caso que fuere necesario para resolver una oposición, o sea requerida para pruebas de visibilidad, homogeneidad y estabilidad.

Art. 261.- La Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales, al momento de la recepción de la solicitud, certificará la fecha y hora en que se la hubiera presentado y le asignará un número de orden que deberá ser sucesivo y continuo. Si faltaren los documentos referidos en los literales a) y b) del artículo anterior, no se le admitirá a trámite ni se otorgará fecha de presentación.

Art. 262.- Admitida la solicitud, la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales examinará, dentro de los quince días hábiles siguientes a su presentación, si ella se ajusta a los aspectos formales exigidos por este Libro.

Si del examen resulta que la solicitud no cumple con los requisitos referidos, la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales formulará las observaciones correspondientes a fin de que el peticionario presente respuesta a las mismas o complemente los antecedentes dentro del plazo de los tres meses siguientes a la fecha de notificación.

Art. 263.- El obtentor gozará de protección provisional durante el período comprendido entre la presentación de la solicitud y la concesión del certificado. En consecuencia, el solicitante tendrá la facultad de iniciar las acciones legales correspondientes a fin de evitar o hacer cesar los actos que constituyen una infracción o violación de sus derechos, excepto la acción para reclamar daños y perjuicios que solo podrá interponerse una vez obtenido el correspondiente certificado de obtentor. El establecimiento de las indemnizaciones a que haya lugar, podrá abarcar los daños causados por el demandado desde que tuvo conocimiento de la solicitud. La solicitud se presume de derecho conocida desde su publicación.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 32.

Art. 264.- El titular de una solicitud para el otorgamiento de un certificado de obtentor presentada en un país miembro de la UPOV, en un país miembro de la Comunidad Andina o en otro país que conceda un trato recíproco a las solicitudes provenientes de los países miembros de la Comunidad Andina, gozará de un derecho de prioridad por un plazo de doce meses, para solicitar la protección de la misma variedad en el Ecuador. Este plazo se contará a partir de la fecha de presentación de la primera solicitud.

Para beneficiarse del derecho de prioridad, el obtentor deberá reivindicar en la solicitud la prioridad de la primera solicitud. La Dirección Nacional de las Obtenciones Vegetales podrá exigir que en el plazo de tres meses contados a partir de la fecha de su presentación de la segunda solicitud proporcione una copia de la primera solicitud. CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 953.

Art. 265.- Si la solicitud de registro reúne los requisitos formales, la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales ordenará su publicación por una sola vez, en la Gaceta de la Propiedad Intelectual.

Mientras la publicación no se realice, el expediente será reservado y sólo podrá ser examinado por terceros con el consentimiento del solicitante o cuando el solicitante hubiere iniciado acciones judiciales o administrativas contra terceros fundamentado en la solicitud.

Dentro del término de treinta días hábiles siguientes a la fecha de la publicación, quien tenga legítimo interés podrá presentar oposiciones fundamentadas relativas a la concesión del certificado de obtentor.

El término señalado en el inciso anterior podrá ser ampliado por uno igual, a petición de parte interesada en presentar oposición, si manifestare que necesita examinar los antecedentes de la solicitud.

Las oposiciones se sustanciarán conforme con las disposiciones pertinentes del Libro II, Capítulo II, Sección III, en lo que fuere pertinente.

Las oposiciones podrán basarse en cuestiones relacionadas con la novedad, distinguibilidad, homogeneidad o estabilidad, en cuestiones que el solicitante no tiene derecho a la protección, así como en razones de bioseguridad de atentar al orden público, la moral de protección de la salud humana o la vida de personas, animales o vegetales o de evitar graves daños al medio ambiente.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 3 (Inc. 3), 23 (Inc. 6), 86.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 168.

Art. 266.- La Dirección de Obtenciones Vegetales emitirá dictamen técnico sobre la novedad, dintinguibilidad, homogeneidad y estabilidad en todos los casos. En aquellos casos que se presenten oposiciones, la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales adicionalmente deberá proceder a un examen técnico de la Obtención Vegetal. La Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos, públicos o privados, que se consideren idóneos para que realicen dicho examen sobre las condiciones de distinción, homogeneidad y estabilidad de la variedad vegetal. Así mismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de oficinas nacionales competentes de otros países. Toda la información será puesta en conocimiento del solicitante para garantizar su derecho a ser escuchado.

Las condiciones de distinción, homogeneidad y estabilidad son de naturaleza esencialmente técnica y serán evaluadas sobre la base de criterios internacionalmente reconocidos para cada especie vegetal.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 23 (Inc. 9).

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 254.

Art. 267.- Cumplidos los requisitos establecidos en el presente Libro, la Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales procederá a otorgar o negar el certificado de obtentor.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 168.

Art. 268.- El término de duración del certificado de obtentor será de veinticinco años para el caso de las vides, árboles forestales, árboles frutales, incluidos sus portainjertos; y, veinte años para las demás especies; contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

Para aquellas variedades que aún no hayan sido comercializadas en el país, el plazo de duración del certificado de obtentor, registrado inicialmente en el país de origen, durará el tiempo que falte para completar el período de vigencia del primer registro de aquel país.

SECCION III

DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL OBTENTOR

Art. 269.- El titular de una obtención inscrita tendrá la obligación de mantener o reponer el depósito efectuado durante la vigencia del certificado de obtentor.

Art. 270.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 263, el certificado de obtentor dará a su titular la facultad de iniciar las acciones administrativas o judiciales previstas en esta Ley, a fin de evitar o hacer cesar los actos que constituyan una infracción o violación a su derecho y obtener las medidas de compensación o de indemnización correspondientes.

En especial, el titular tendrá derecho de impedir que terceros realicen sin su consentimiento los siguientes actos respecto del material de reproducción, propagación o multiplicación de la variedad protegida:

a) Producción, reproducción, multiplicación o propagación;

b) Preparación con fines de reproducción, multiplicación o propagación;

c) Oferta en venta, venta o cualquier otro acto que implique la introducción en el mercado del material de reproducción, propagación o multiplicación, con fines comerciales;

d) Exportación o importación;

e) Posesión para cualquiera de los fines mencionados en los literales precedentes;

f) Los actos indicados en los literales anteriores respecto al producto de la cosecha, incluidas plantas enteras y partes de plantas, obtenido por el uso no autorizado del material de reproducción o multiplicación de la variedad protegida, a menos que el titular hubiese podido razonablemente ejercer su derecho exclusivo en relación con dicho material de reproducción o de multiplicación; y,

g) Utilización comercial de plantas ornamentales o partes de plantas como material de multiplicación con el objeto de producir plantas ornamentales y frutícolas o partes de plantas ornamentales, frutícolas o flores cortadas.

Art. 271.- Las disposiciones del artículo precedente se aplicarán también:

a) A las variedades derivadas esencialmente de la variedad protegida, cuando ésta no sea a su vez una variedad esencialmente derivada; y,

b) A las variedades cuya producción necesite el empleo repetido de la variedad protegida.

Art. 272.- No lesiona el derecho de obtentor quien reserve y siembre para su propio uso, o venda como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de la variedad protegida. Se exceptúa de este artículo la utilización comercial del material de multiplicación, reproducción o propagación, incluyendo plantas enteras y sus partes, de las especies frutícolas ornamentales y forestales.

Art. 273.- El derecho del obtentor no confiere a su titular el derecho de impedir que terceros usen la variedad protegida, cuando tal uso se realice:

a) En el ámbito privado y sin fines comerciales;

b) A título experimental; y,

c) Para la obtención y explotación de una nueva variedad, salvo que se trate de una variedad esencialmente derivada de una variedad protegida.

Art. 274.- El derecho del obtentor no se extenderá a los actos relativos al material de su variedad, o a una variedad prevista en el artículo 272 que haya sido vendida o comercializada de otra manera en el territorio nacional por el titular o con su consentimiento, o material derivado de dicho material, a menos que esos actos:

a) Impliquen una nueva reproducción o multiplicación de la variedad en cuestión; o,

b) Impliquen una exportación del material de la variedad, que permita reproducirla, a un país que no proteja las variedades de género o del espécimen de escala a que pertenezca la variedad, salvo si el material exportado está destinado al consumo.

Para los fines de lo dispuesto en este artículo, se entenderá por "material", en relación con una variedad:

1. El material de reproducción o de multiplicación vegetativa, en cualquier forma;

2. El producto de la cosecha, incluidas las plantas enteras y las partes de plantas; y,

3. Todo producto fabricado directamente a partir del producto de la cosecha.

Art. 275.- Con el objeto de asegurar una adecuada explotación de la variedad protegida, en casos excepcionales de seguridad nacional o de interés público, el Gobierno Nacional podrá declarar de libre disponibilidad, sobre la base de una compensación equitativa para el obtentor.

La autoridad nacional competente determinará el monto de las compensaciones, previa audiencia a las partes y peritazgo, sobre la base de la amplitud de la explotación de la variedad objeto de la licencia.

SECCION IV

DE LA NULIDAD Y CANCELACION

Art. 276.- A través del recurso de revisión, el Comité de Propiedad Intelectual del IEPI, de oficio o a petición de parte, podrá declarar la nulidad del certificado de obtentor, en los siguientes casos:

a) Si la variedad no cumplía con los requisitos de novedad, distinguibilidad, estabilidad y homogeneidad, al momento de la concesión del certificado de obtentor;

b) Si el certificado de obtentor fue conferido a favor de quien no es el obtentor; y,

c) Si se hubiere concedido con cualquier otra violación a la Ley que substancialmente haya inducido a su concesión o se hubiere obtenido en base a datos, documentos, información o descripción erróneos o falsos.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 169, 171 (Inc. 2), 174.

Art. 277.- El Comité de Propiedad Intelectual del IEPI, declarará la cancelación del certificado de obtentor en los siguientes casos:

a) Cuando se compruebe que la variedad protegida ha dejado de cumplir con las condiciones de novedad, homogeneidad, distinguibilidad y estabilidad; y,

b) Cuando el obtentor no presente la información o documentos que demuestren el mantenimiento o la reposición de la variedad registrada.

Art. 278.- El Estado reconoce el derecho de los agricultores, que proviene de la contribución pasada, presente y futura por la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos. Estos derechos incluyen el derecho a conservar sus prácticas tradicionales, a conservar, mejorar e intercambiar sus semillas, acceder a tecnología, créditos y al mercado y, a ser recompensados por el uso de las semillas que ellos han desarrollado.

Para este efecto, la Ley Especial regulará los casos de aplicación de este principio.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 84, 266.

SECCION V

DE LOS ACTOS Y CONTRATOS SOBRE PROPIEDAD INDUSTRIAL Y LAS OBTENCIONES VEGETALES

Art. 279.- Los derechos de propiedad industrial y sobre obtenciones vegetales son transferibles por acto entre vivos o transmisibles por causa de muerte, antes o después de su registro o concesión.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 622, 805, 1021, 1185, 1202, 1212, 1273, 1458.

Art. 280.- Los titulares de derechos de propiedad industrial y de obtenciones vegetales podrán otorgar licencias a terceros para su explotación o uso, mediante contratos escritos. Tales contratos no podrán contener cláusulas restrictivas del comercio o crear competencia desleal.

Las sublicencias requerirán autorización expresa del titular de los derechos.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1481.

Art. 281.- Las transferencias, licencias, modificaciones y otros actos que afecten derechos de propiedad industrial y sobre obtenciones vegetales, se inscribirán en los registros respectivos en la misma fecha en que se presente la correspondiente solicitud. Los efectos de la inscripción se retrotraen a la fecha en que hubiere sido solicitada. Tales actos surtirán efectos frente a terceros, a partir de su inscripción. Sin embargo, la falta de inscripción no invalida el acto o contrato.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 705.

Art. 282.- Los derechos sobre una marca o nombre comercial podrán ser transferidos con o sin el negocio al cual identifica.

La marca colectiva podrá transferirse siempre y cuando exista la autorización de la asociación, organización o grupo de personas que la hubiere solicitado o registrado y de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial. En cualquier caso, su uso quedará reservado a los integrantes de la asociación, organización o grupo de personas.

La marca colectiva no podrá ser objeto de licencia en favor de personas distintas a aquellas autorizadas a usarla, de acuerdo con el reglamento para su empleo.

No se requerirá inscripción cuando dichos actos o contratos se refieran al derecho de propiedad industrial cuyo registro no es obligatorio.

Art. 283.- Los derechos de propiedad industrial y sobre obtenciones vegetales se reputan bienes muebles exclusivamente para la constitución de gravámenes sobre ellos. Sin embargo, podrá decretarse la prohibición de enajenar de tales derechos con sujeción a lo dispuesto en el Código de Procedimiento Civil, así como su embargo y remate o venta en pública subasta.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1661.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 432, 436, 449, 460, 465, 466, 915.

LIBRO IV

DE LA COMPETENCIA DESLEAL

Art. 284.- Se considera competencia desleal a todo hecho, acto o práctica contrario a los usos o costumbres honestos en el desarrollo de actividades económicas.

La expresión actividades económicas, se entenderá en sentido amplio, que abarque incluso actividades de profesionales tales como abogados, médicos, ingenieros y otros campos en el ejercicio de cualquier profesión, arte u oficio.

Para la definición de usos honestos se estará a los criterios del comercio nacional; no obstante cuando se trate de actos o prácticas realizados en el contexto de operaciones internacionales, o que tengan puntos de conexión con más de un país, se atenderá a los criterios que sobre usos honestos prevalezcan en el comercio internacional.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 244 (Inc. 3).

* CODIGO DE COMERCIO: Arts. 4.

Art. 285.- Se consideran actos de competencia desleal, entre otros, aquellos capaces de crear confusión, independiente del medio utilizado, respecto del establecimiento, de los productos, los servicios o la actividad comercial o industrial de un competidor; las aseveraciones falsas en el ejercicio del comercio capaces de desacreditar el establecimiento, los productos o los servicios, o la actividad comercial o industrial de un competidor, así como cualquier otro acto susceptible de dañar o diluir el activo intangible o la reputación de la empresa; las indicaciones o aseveraciones cuyo empleo en el ejercicio del comercio pudieren inducir al público a error sobre la naturaleza, el modo de fabricación, las características, la aptitud en el empleo o la calidad de los productos o la prestación de los servicios; o la divulgación, adquisición o uso de información secreta sin el consentimiento de quien las controle.

Estos actos pueden referirse, entre otros, a marcas, sean o no registradas; nombres comerciales, identificadores comerciales; apariencias de productos o establecimientos; presentaciones de productos o servicios; celebridades o personajes ficticios notoriamente conocidos; procesos de fabricación de productos; conveniencias de productos o servicios para fines específicos; calidades, cantidades u otras características de productos o servicios; origen geográfico de productos o servicios; condiciones en que se ofrezcan o se suministren productos o servicios; publicidad que imite, irrespete o denigre al competidor o sus productos o servicios y la publicidad comparativa no comprobable; y, boicot.

Se entenderá por dilución del activo intangible el desvanecimiento del carácter distintivo o del valor publicitario de una marca, de un nombre u otro identificador comercial, de la apariencia de un producto o de la presentación de productos o servicios, o de una celebridad o un personaje ficticio notoriamente conocido.

Art. 286.- Se considera también acto de competencia desleal, independientemente de las acciones que procedan por violación de información no divulgada, todo acto o práctica que tenga lugar en el ejercicio de actividades económicas que consista o tenga por resultado:

a) El uso comercial desleal de datos de pruebas no divulgadas u otros datos secretos cuya elaboración suponga un esfuerzo considerable y que hayan sido presentados a la autoridad competente a los efectos de obtener la aprobación de la comercialización de productos farmacéuticos o de productos químicos, agrícolas o industriales;

b) La divulgación de dichos datos, excepto cuando sea necesario para proteger al público y se adopten medidas para garantizar la protección de los datos contra todo uso comercial desleal; y,

c) La extracción no autorizada de datos cuya elaboración suponga un esfuerzo considerable para su uso comercial en forma desleal.

Art. 287.- Sin perjuicio de otras acciones legales que sean aplicables, toda persona natural o jurídica perjudicada podrá ejercer las acciones previstas en esta Ley, inclusive las medidas preventivas o cautelares.

Las medidas a que se refiere el inciso anterior podrán ser solicitadas también por asociaciones gremiales o de profesionales que tengan legítimo interés en proteger a sus miembros contra los actos de competencia desleal.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 41, 583.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 912.

TITULO I

DE LA PROTECCION Y OBSERVANCIA DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

CAPITULO I

PRINCIPIOS GENERALES

Art. 288.- La violación de cualquiera de los derechos sobre la propiedad intelectual establecidos en esta Ley, dará lugar al ejercicio de acciones civiles y administrativas; sin perjuicio de las acciones penales a que hubiere lugar, si el hecho estuviese tipificado como delito.

La tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual se regirá por lo previsto en el Libro V de la presente Ley.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 30 (Inc. 3).

Art. 289.- En caso de infracción de los derechos reconocidos en esta Ley, se podrá demandar:

a) La cesación de los actos violatorios;

b) El comiso definitivo de los productos u otros objetos resultantes de la infracción, el retiro definitivo de los canales comerciales de las mercancías que constituyan infracción, así como su destrucción;

c) El comiso definitivo de los aparatos y medios empleados para el cometimiento de la infracción;

d) El comiso definitivo de los aparatos y medios para almacenar las copias;

e) La indemnización de daños y perjuicios;

f) La reparación en cualquier otra forma, de los efectos generados por la violación del derecho; y,

g) El valor total de las costas procesales.

Podrán exigirse también los derechos establecidos en los convenios internacionales vigentes en el Ecuador, especialmente los determinados en el Acuerdo sobre los Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) de la Organización Mundial del Comercio.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 163.

Art. 290.- Para que el titular de los derechos de autor y derechos conexos reconocidos en esta Ley, sea admitido como tal ante cualquier autoridad judicial o administrativa, bastará que el nombre o seudónimo, o cualquiera otra denominación que no deje dudas sobre la identidad de la persona natural o jurídica de que se trate, conste en la obra, interpretación o ejecución, producción o emisión de radiodifusión, en la forma usual.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 30 (Inc. 3), 80.

Art. 291.- Ninguna autoridad, ni persona natural o jurídica podrá autorizar la utilización de una obra, interpretación, producción fonográfica o emisión de radiodifusión o de cualquier otra prestación protegida por esta

Ley, o prestar apoyo para su utilización, si el usuario no cuenta con la autorización expresa y previa del titular del derecho o de su representante. En caso de incumplimiento será solidariamente responsable.

Art. 292.- Si la violación de los derechos se realiza a través de redes de comunicación digital, tendrá responsabilidad solidaria el operador o cualquier otra persona natural o jurídica que tenga el control de un sistema informático interconectado a dicha red, a través del cual se permita, induzca o facilite la comunicación, reproducción, transmisión o cualquier otro acto violatorio de los derechos previstos en ésta Ley, siempre que tenga conocimiento o haya sido advertido de la posible infracción, o no haya podido ignorarla sin negligencia grave de su parte.

Se entenderá que ha sido advertido de la posibilidad de la infracción cuando se le ha dado noticia debidamente fundamentada sobre ella.

Los operadores u otras personas naturales o jurídicas referidas en esta norma, estarán exentos de responsabilidad por los actos y medidas técnicas que adopten a fin de evitar que la infracción se produzca o continúe.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 29, 41, 583.

Art. 293.- El titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constatare que la Superintendencia de Compañías o de Bancos, hubiere aprobado la adopción por parte de las sociedades bajo su control de una denominación que incluya signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al IEPI a través de los recursos correspondientes la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

El IEPI notificará a las partes y a la Superintendencia de Compañías o de Bancos con la resolución correspondiente; la sociedad tendrá el plazo de noventa días contados a partir de la notificación de la resolución del IEPI, para adoptar otra denominación o razón social; plazo que podrá prorrogarse por una sola vez y por igual tiempo siempre que existieren causas justificadas.

En el evento de que no adoptaren una nueva denominación o razón social dentro del plazo establecido en el inciso anterior, la Superintendencia procederá a disolver o a liquidar la compañía.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 613, 619.

* LEY DE COMPAÑIAS, CODIFICACION: Arts. 16.

* CODIGO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO SANCHEZ DE BUSTAMANTE: Arts. 108.

CAPITULO II

DE LOS PROCESOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

SECCION I

DE LOS PROCESOS DE CONOCIMIENTO

Art. 294.- Serán competentes para el conocimiento de las controversias sobre esta materia, en primera instancia, los Jueces Distritales de Propiedad Intelectual y, en segunda instancia los Tribunales Distritales de Propiedad Intelectual.

Los recursos de casación que se dedujeren en ésta materia serán conocidos por la Sala Especializada en Propiedad Intelectual de la Corte Suprema de Justicia.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 191, 200.

* CODIGO CIVIL: Arts. 4.

Art. 295.- El Juzgado Distrital de Propiedad Intelectual No. 1, así como el Tribunal Distrital de Propiedad Intelectual No. 1, tendrán como su sede a la ciudad de Quito; y, jurisdicción en las provincias de Pichincha, Imbabura, Carchi, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Bolívar, Pastaza, Napo y Sucumbíos.

El Juzgado Distrital de Propiedad Intelectual No. 2 y el Tribunal Distrital de Propiedad Intelectual No. 2, tendrán como su sede a la ciudad de Guayaquil; y, jurisdicción en las provincias de Guayas, Los Ríos, El Oro y Galápagos.

El Juzgado Distrital de Propiedad Intelectual No. 3 y el Tribunal Distrital de Propiedad Intelectual No. 3, tendrán como su sede a la ciudad de Cuenca y, jurisdicción en las provincias del Azuay, Loja, Cañar, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

El Juzgado Distrital de Propiedad Intelectual No. 4 y el Tribunal Distrital de Propiedad Intelectual No. 4, tendrán como su sede a la ciudad de Portoviejo; y, jurisdicción en las provincias de Manabí y Esmeraldas.

Art. 296.- La competencia en materia de propiedad intelectual se fija de conformidad con las reglas establecidas en los artículos 27, 28, 29 y 30 del Código de Procedimiento Civil y en el presente artículo.

Serán también competentes para conocer éstas causas los jueces del lugar en el que se hubiere cometido la infracción.

Tratándose de transmisiones a través de un satélite, la infracción se entenderá cometida bien en el lugar en que se iniciare dicha transmisión, bien en el lugar en que la señal se hiciere accesible al público de forma predominante.

En caso de infracciones cometidas a través de redes de comunicación digital, se entenderán cometidas las mismas, bien en el lugar en que se encuentren los sistemas informáticos referidos en el artículo 292, bien en el lugar en que la transmisión se hiciere accesible al público de forma predominante.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 191.

* LEY ORGANICA DE LA FUNCION JUDICIAL: Arts. 68.

* CODIGO CIVIL: Arts. 45, 47.

* LEY DE COMPAÑIAS, CODIFICACION: Arts. 4.

Art. 297.- Las demandas relacionadas con la propiedad intelectual se tramitarán en juicio verbal sumario, con las modificaciones constantes en el presente Capítulo.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 70, 843, 1068.

Art. 298.- En los juicios sobre esta materia es admisible la reconvención conexa, la que será resuelta en sentencia, sin que por ello se altere el trámite de la causa. La reconvención será planteada en la audiencia de conciliación, luego de contestada la demanda. En la propia audiencia el actor deberá contestarla. De no hacerlo se tendrá como negativa pura y simple de los fundamentos de hecho y de derecho.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 273, 849, 106, 109.

Art. 299.- Si durante el término de prueba se solicitare la actuación de prueba testimonial, el juez señalará día y hora para su recepción en audiencia oral, en la cual la parte que solicitó la prueba formulará sus preguntas pudiendo la otra parte repreguntar.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 194.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 211, 223, 225.

Art. 300.- Si hubiere necesidad de peritos, se designará uno por cada parte procesal, salvo que las partes estuvieren de acuerdo en la designación de un único perito.

Sin perjuicio de que el o los peritos presenten su informe por escrito, cualquiera de las partes podrán solicitar al juez que éstos concurran a una audiencia para que informen oralmente sobre las cuestiones que les formularen las partes.

Es causal de destitución de los Jueces Distritales de Propiedad Intelectual, además de otras previstas en la Ley, la violación del mandato contenido en esta norma.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 254.

* CODIGO PENAL: Arts. 359, 360.

Art. 301.- Todas las pruebas solicitadas dentro del término respectivo deberán practicarse dentro de los treinta días siguientes a su conclusión, salvo que las partes de común acuerdo solicitaren una prórroga.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 121, 125.

Art. 302.- El juez tendrá la facultad para ordenar que sea presentada la prueba que se encontrare bajo el control de la parte contraria o en su posesión, a cuyo efecto señalará día, lugar y hora para su exhibición. Si la parte requerida no exhibiere la prueba, el juez, para resolver, podrá basarse en la información que le haya suministrado la parte que requirió la prueba.

Si cualquiera de las partes no facilitare las informaciones, códigos de acceso o de cualquier modo impidiere la verificación de instrumentos, equipos u otros medios en los que pueda almacenarse reproducciones no autorizadas, éstos se presumirán violatorios de los derechos de propiedad intelectual.

Si el juicio versare sobre violación de una patente de invención relacionada con procedimientos, la carga de la prueba sobre la licitud del procedimiento utilizado para la fabricación del producto, le corresponderá al demandado.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 69, 836, 838, 839.

Art. 303.- La indemnización de daños y perjuicios comprenderá las pérdidas sufridas y el lucro cesante, causadas por la infracción. La cuantía de los ingresos no obtenidos, se fijará teniendo en cuenta entre otros, los siguientes criterios:

a) Los beneficios que el titular hubiese obtenido de no haberse producido la violación;

b) Los beneficios obtenidos por el infractor como consecuencia de la violación;

c) El precio, remuneración o regalía que el infractor hubiese tenido que pagar al titular, para la explotación lícita de los derechos violados; y,

d) Los gastos razonables, inclusive honorarios profesionales, incurridos por el titular con relación a la controversia.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1599.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 283.

LINK:

Ver PERDEDOR EN JUICIO DE MARCAS, Gaceta Judicial. Año XCI. Serie XV. No. 10. Pág. 2923. (Quito, 11 de Diciembre de 1990).

Art. 304.- Las sentencias condenatorias de las acciones civiles por violación de los derechos de propiedad intelectual impondrán al infractor adicionalmente una multa de tres a cinco veces el valor total de los ejemplares de obras, interpretaciones, producciones o emisiones de radiodifusión, o de las regalías que de otro modo hubiere percibido el titular de los derechos por explotación legítima de éstas u otras prestaciones de propiedad intelectual.

Las multas que conforme a esta disposición se recauden se destinarán en un tercio al IEPI; en un tercio al titular del derecho infringido y el tercio restante se distribuirá de la siguiente manera: a) Presupuesto de la Función Judicial;

b) Fondo de Solidaridad; y,

c) Fomento de Ciencia y Tecnología a través del IEPI.

CONCORD:

* LEY ORGANICA DE LA FUNCION JUDICIAL: Arts. 167 (Inc. 4).

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 273, 285.

SECCION II

DE LAS PROVIDENCIAS PREVENTIVAS Y CAUTELARES

Art. 305.- Las providencias preventivas y cautelares relacionadas con la propiedad intelectual, se tramitarán en conformidad con la Sección Vigésima Séptima, Título Segundo, Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil, con las modificaciones constantes en esta Sección.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 912.

Art. 306.- El juez ordenará la medida al avocar conocimiento de la demanda, siempre que se acompañen pruebas sobre indicios precisos y concordantes que permitan razonablemente presumir la violación actual o inminente de los derechos sobre la propiedad intelectual reconocidos en ésta Ley, o sobre información que conduzca al temor razonable y fundado sobre su violación actual o inminente, atenta la naturaleza preventiva o cautelar de la medida y la infracción de que pueda tratarse.

El juez comprobará si el peticionario es titular de los derechos, a cuyo efecto se estará a las presunciones establecidas en esta Ley. En defecto de información proporcionada con la demanda que permita presumir la titularidad, bastará la declaración juramentada que al efecto se incluya en la demanda.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 32.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 118, 119, 912.

Art. 307.- El juez exigirá al actor, atentas las circunstancias, que presente fianza o garantía suficiente para proteger al demandado y evitar abusos.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 31, 2262, 2264.

Art. 308.- A fin de evitar que se produzca o continúe la infracción a cualquiera de los derechos reconocidos en la presente Ley, evitar que las mercancías ingresen en los circuitos comerciales, inclusive las mercancías importadas, o bien para preservar las pruebas pertinentes relacionadas con la presunta infracción, los jueces están facultados a ordenar, a petición de parte, las medidas cautelares o preliminares que, según las circunstancias, fueren necesarias para la protección urgente de tales derechos y, en especial:

a) El cese inmediato de la actividad ilícita;

b) La suspensión de la actividad de utilización, explotación, venta, oferta en venta, importación o exportación, reproducción, comunicación, distribución, según proceda; y,

c) Cualquier otra que evite la continuación de la violación de los derechos.

El secuestro podrá ordenarse sobre los ingresos obtenidos por la actividad infractora, sobre bienes que aseguren el pago de la indemnización, sobre los productos o mercancías que violen un derecho de propiedad intelectual, así como sobre los equipos, aparatos y medios utilizados para cometer la infracción y sobre los ejemplares originales que hayan servido para la reproducción o comunicación.

La retención se ordenará sobre los valores debidos por concepto de explotación o remuneración.

La prohibición de ausentarse del país se ordenará si el demandando no tuviere domicilio o establecimiento permanente en el Ecuador.

CONCORD:

* CODIGO DE COMERCIO: Arts. 594.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 100, 432, 437, 912, 917, 921, 922, 927.

Art. 309.- El cese inmediato de la actividad ilícita podrá comprender:

a) La suspensión de la actividad infractora o la prohibición al infractor de reanudarla, o ambas;

b) La clausura provisional del local o establecimiento, la que se expedirá necesariamente cuando las mercancías infractoras o ejemplares ilícitos constituyan parte sustancial del comercio habitual del infractor;

c) El retiro del comercio de las mercancías, ejemplares ilícitos u objetos infractores y, su depósito judicial;

d) La inutilización de los bienes u objetos materia de la infracción y, en caso necesario, la destrucción de moldes, planchas, matrices, instrumentos, negativos, plantas o partes de aquellas y demás elementos destinados al empleo de invenciones patentadas, a la impresión de marcas, a la reproducción o comunicación no autorizada, o de aquellos cuyo uso predominante sea facilitar la supresión o neutralización de cualquier medio de protección técnica o de información electrónica y que sirvan predominantemente para actos violatorios de cualquier derecho de propiedad intelectual; y,

Nota: Literal declarado inconstitucional por Resolución Tribunal Constitucional No. 161, publicada en Registro Oficial 173 de 28 de Septiembre del 2000.

e) Cualquier otra medida que resulte necesaria para la protección urgente de los derechos sobre la propiedad intelectual, atenta la naturaleza y circunstancias de la infracción.

Art. 310.- Las medidas serán ejecutadas en presencia del juez, si el actor así lo requiere, quien podrá asesorarse de los peritos necesarios o de funcionarios del IEPI, cuyo dictamen en la propia diligencia constará del acta correspondiente y servirá para la ejecución. La orden que expida el juez conforme con el artículo precedente implicará, sin necesidad de formalidad ulterior o providencia adicional, la posibilidad de adopción de cualquier medida práctica necesaria para la plena ejecución de la medida cautelar, incluyendo el descerrajamiento de seguridades, sin perjuicio de la facultad del juez de que al momento de la diligencia ordene cualquier otra medida cautelar que resulte necesaria para la protección urgente de los derechos, sea de oficio o a petición verbal de parte.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 262, 266.

Art. 311.- Las demandas que se presenten a fin de obtener una medida cautelar, así como las providencias correspondientes, tendrán la categoría de reservadas y no se notificarán a la parte demandada si no hasta después de su ejecución.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 912.

Art. 312.- Si el actor indicare que para la prueba de la violación de los derechos se requiere de inspección judicial previa, el juez la dispondrá sin notificar a la parte contraria y podrá ordenar durante la diligencia las medidas cautelares pertinentes. Para este fin concurrirá con los funcionarios que deban cumplir tales medidas.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 1758.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 32, 68, 246, 248.

Art. 313.- En caso de obras fijadas electrónicamente en dispositivos de información digital o por procedimientos análogos, o cuya aprehensión sea difícil o pueda causar graves daños al demandado, el juez, previo consentimiento del actor y si lo considera conveniente, podrá ordenar que los bienes secuestrados permanezcan bajo la custodia del demandado, luego de identificados, individualizados e inventariados, sin perjuicio del secuestro de las fijaciones sobre soportes removibles.

El juez deberá poner sellos sobre los bienes identificados, individualizados e inventariados.

Art. 314.- Cumplida la medida cautelar se citará la demanda al demandado y el juez dispondrá que comience a correr el término de prueba previsto en el artículo 917 del Código de Procedimiento Civil.

Las medidas cautelares caducarán si dentro del término de quince días de ejecutadas no se propone la demanda en lo principal.

En los casos en que las medidas provisionales sean revocadas o caduquen por acción u omisión del demandante, o en aquellos casos en que posteriormente se determine que no hubo infracción o amenaza de infracción de un derecho de propiedad intelectual, el juez competente ordenará al actor, previa petición del demandado, la indemnización de daños y perjuicios.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 921, 938.

Art. 315.- Los jueces que no cumplan con lo previsto en el artículo 73 del Código de Procedimiento Civil dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes a la recepción de la demanda o nieguen injustificadamente la adopción de una medida cautelar, serán responsables ante el titular del derecho por los perjuicios causados, sin perjuicio de la acción penal que corresponda.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 20.

Art. 316.- A fin de proteger secretos comerciales o información confidencial, en el curso de la ejecución de las medidas cautelares establecidas en esta Ley, únicamente el juez o el perito o peritos que el designe tendrán acceso a la información, códigos u otros elementos, en cuanto sea indispensable para la práctica de la medida. Por parte del demandado podrán estar presentes las personas que éste delegue y por parte del actor su procurador judicial. Todos quienes de este modo tengan acceso a tales informaciones, quedarán obligados a guardar absoluta reserva y quedarán sujetos a las acciones que ésta y otras leyes prescriben para la protección de los secretos comerciales y la información confidencial.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 40.

* CODIFICACION DEL CODIGO DEL TRABAJO: Arts. 45 (Inc. h), 316 (Inc. 1).

* CODIGO PENAL: Arts. 361.

Art. 317.- Ya sea en la práctica de medidas cautelares o en la actuación de pruebas, podrán intervenir como peritos los funcionarios designados por el IEPI. El juez estará obligado a requerir la intervención pericial de tales funcionarios, a solicitud de parte.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 254, 256.

Art. 318.- Los jueces observarán adicionalmente los procedimientos y medidas establecidos en convenios o tratados internacionales sobre propiedad intelectual vigentes en el Ecuador, en cuanto sean aplicables. Los jueces estarán exentos de responsabilidad en los términos del artículo 48 numeral 2 del Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio ADPIC.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 163.

CAPITULO III

DE LOS DELITOS Y DE LAS PENAS

Art. 319.- Será reprimido con prisión de tres meses a tres años y multa de quinientas a cinco mil unidades de valor constante UVC, tomando en consideración el valor de los perjuicios ocasionados, quien en violación de los derechos de propiedad intelectual, almacene, fabrique, utilice con fines comerciales, oferte en venta, venda, importe o exporte:

a) Un producto amparado por una patente de invención o modelo de utilidad obtenido en el país;

b) Un producto fabricado mediante la utilización de un procedimiento amparado por una patente de invención obtenida en el país;

c) Un producto amparado por un dibujo o modelo industrial registrado en el país;

d) Una obtención vegetal registrada en el país, así como su material de reproducción, propagación o multiplicación;

e) Un esquema de trazado (topografía) registrado en el país, un circuito semiconductor que incorpore dicho esquema de trazado (topografía) o un artículo que incorpore tal circuito semiconductor;

f) Un producto o servicio que utilice una marca no registrada idéntica o similar a una marca notoria o de alto renombre, registrada en el país o en el exterior;

g) Un producto o servicio que utilice una marca no registrada idéntica o similar a una marca registrada en el país; y,

h) Un producto o servicio que utilice una marca o indicación geográfica no registradas, idéntica o similar a una indicación geográfica registrada en el país.

En los casos de los literales g) y h) los productos o servicios que utilicen el signo no registrado, deberán ser idénticos o similares a los productos o servicios protegidos por las marcas o indicaciones geográficas registradas en el país.

CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 367.

Art. 320.- Serán reprimidos con igual pena que la señalada en el artículo anterior, quienes en violación de los derechos de propiedad intelectual:

1. Divulguen, adquieran o utilicen secretos comerciales, secretos industriales o información confidencial;

2. En productos o servicios o transacciones comerciales utilicen marcas o indicaciones geográficas no registradas en el país, que constituyan una imitación de signos distintivos notorios o de alto renombre, registrados en el país o en el exterior que pueden razonablemente confundirse con el original; y,

3. En productos o servicios o transacciones comerciales utilicen marcas o indicaciones geográficas que constituyan una imitación de signos distintos registrados en el país, que pueden razonablemente confundirse con el original, para distinguir productos o servicios que puedan suplantar a los protegidos.

Art. 321.- Serán reprimidos con prisión de un mes a dos años y multa de doscientas cincuenta a dos mil quinientas unidades de valor constante (UVC), tomando en consideración el valor de los perjuicios ocasionados, quienes en violación de los derechos de propiedad intelectual utilicen nombres comerciales sobre los cuales no han adquirido derechos, que sean idénticos a nombres comerciales pública y notoriamente conocidos en el país o marcas registradas en el país, o a marcas notorias o de alto renombre registradas en el país o en el exterior.

También se reprimirá con la pena señalada en el inciso anterior, a quienes en violación de los derechos de propiedad intelectual utilicen apariencias distintivas, idénticas o similares a apariencias distintivas pública y notoriamente conocidas en el país.

Art. 322.- Serán reprimidos con prisión de un mes a dos años y multa de doscientas cincuenta a dos mil quinientas unidades de valor constante (UVC), tomando en consideración el valor de los perjuicios ocasionado, quienes en violación de los derechos de propiedad intelectual:

a) Fabriquen, comercialicen o almacenen etiquetas, sellos o envases que contengan marcas de alto renombre o notorias, registradas en el país o en el exterior;

b) Fabriquen, comercialicen o almacenen etiquetas, sellos o envases que contengan marcas o denominaciones de origen registradas en el país; y,

c) Separen, arranquen, reemplacen o utilicen etiquetas, sellos o envases que contengan marcas legítimas, para utilizarlos en productos de distinto origen.

Con igual sanción serán reprimidos quienes almacenen, fabriquen, utilicen con fines comerciales, oferten en venta, vendan, importen o exporten artículos que contengan indicaciones falsas acerca de la naturaleza, procedencia, modo de fabricación, calidad, características o aptitud para el empleo de los productos o servicios de que se trate; o, contengan informaciones falsas acerca de premios u otras distinciones.

Art. 323.- Serán reprimidos con prisión de tres meses a tres años y multa de quinientas a cinco mil unidades de valor constante (UVC), tomando en consideración el valor de los perjuicios ocasionados, quienes almacenen, fabriquen, utilicen con fines comerciales, oferten en venta, vendan, importen o exporten productos falsificados identificados con marcas de alto renombre o notoriamente conocidas, registradas en el país o en el exterior, o con marcas registradas en el país.

También se reprimirá con la pena señalada en el inciso anterior a quienes rellenen con productos espurios envases identificados con marca ajena.

Art. 324.- Serán reprimidos con prisión de tres meses a tres años y multa de quinientas a cinco mil unidades de valor constante (UVC), tomando en consideración el valor de los perjuicios ocasionados, quienes en violación de los derechos de autor o derechos conexos:

a) Alteren o mutilen una obra, inclusive a través de la remoción o alteración de información electrónica sobre el régimen de derechos aplicables;

b) Inscriban, publiquen, distribuyan, comuniquen o reproduzcan, total o parcialmente, una obra ajena como si fuera propia;

c) Reproduzcan una obra;

d) Comuniquen públicamente obras, videogramas o fonogramas, total o parcialmente;

e) Introduzcan al país, almacenen, ofrezcan en venta, vendan, arrienden o de cualquier otra manera pongan en circulación o a disposición de terceros reproducciones ilícitas de obras;

f) Reproduzcan un fonograma o videograma y en general cualquier obra protegida, así como las actuaciones de intérpretes o ejecutantes, total o parcialmente, imitando o no las características externas del original, así como quienes introduzcan al país, almacenen, distribuyan, ofrezcan en venta, vendan, arrienden o de cualquier otra manera pongan en circulación o a disposición de terceros tales reproducciones ilícitas; y,

g) Introduzcan al país, almacenen, ofrezcan en venta, vendan, arrienden o de cualquier otra manera pongan en circulación o a disposición de terceros reproducciones de obras, fonogramas o videogramas en las cuales se ha alterado o removido información sobre el régimen de derechos aplicables.

CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 297, 299.

Art. 325.- Serán reprimidos con prisión de un mes a dos años y multa de doscientos cincuenta a dos mil quinientas unidades de valor contante (UVC), tomando en consideración el valor de los perjuicios ocasionados, quienes en violación de los derechos de autor o derechos conexos:

a) Reproduzcan un número mayor de ejemplares de una obra que el autorizado por el titular;

b) Introduzcan al país, almacenen, ofrezcan en venta, vendan, arrienden o de cualquier otra manera pongan en circulación o a disposición de terceros reproducciones de obras en número que exceda del autorizado por el titular;

c) Retransmitan por cualquier medio las emisiones de los organismos de radiodifusión; y,

d) Introduzcan al país, almacenen, ofrezcan en venta, vendan, arrienden o de cualquier otra manera pongan en circulación o a disposición de terceros aparatos u otros medios destinados a descifrar o decodificar las señales codificadas o de cualquier otra manera burlar o quebrantar los medios técnicos de protección aplicados por el titular del derecho.

CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 299.

Art. 326.- Serán reprimidos con prisión de un mes a dos años y multa de doscientos cincuenta a dos mil quinientas unidades de valor constante (UVC), quienes ilícitamente obstaculicen, incumplan o impidan la ejecución de una providencia preventiva o cautelar.

CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 255.

Art. 327.- Son circunstancias agravantes, además de las previstas en el Código Penal, las siguientes:

a) El haber recibido el infractor apercibimiento sobre la violación del derecho;

b) El que los productos materia de la infracción puedan provocar daños a la salud; y,

c) El que las infracciones se cometan respecto de obras inéditas. CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 30, 428.

Art. 328.- Las infracciones determinadas en este Capítulo son punibles y pesquisables de oficio.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO PENAL 2000: Arts. 33.

Art. 329.- Las acciones civiles y penales prescriben de conformidad con las normas del Código Civil y del Código Penal, respectivamente, salvo las acciones por violación a los derechos morales, que son imprescriptibles.

Salvo prueba en contrario y, para los efectos de la prescripción de la acción, se tendrá como fecha de cometimiento de la infracción, el primer día del año siguiente a la última edición, reedición, reproducción, comunicación, u otra utilización de una obra, interpretación, producción o emisión de radiodifusión.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 2438.

* CODIGO PENAL: Arts. 98, 101, 110, 112, 114, 620.

Art. 330.- En todos los casos comprendidos en este capítulo, se dispondrá el comiso de todos los objetos que hubieren servido directa o indirectamente para la comisión del delito, cuyo secuestro podrá ser ordenado por el juez penal en cualquier momento durante el sumario y obligatoriamente en el auto de apertura del plenario.

CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 65.

Art. 331.- El producto de las multas determinadas en éste Capítulo será destinado en partes iguales a la Función Judicial y al IEPI, el que lo empleará al menos en un cincuenta por ciento, en programas de formación y educación sobre propiedad intelectual.

LIBRO V

DE LA TUTELA ADMINISTRATIVA DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Art. 332.- La observancia y el cumplimiento de los derechos de Propiedad Intelectual son de Interés Público. El Estado, a través del Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, IEPI, ejercerá la tutela administrativa de los derechos sobre la propiedad intelectual y velará por su cumplimiento y observancia.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 30 (Inc. 3).

Art. 333.- El IEPI a través de las Direcciones nacionales ejercerá, de oficio o a petición de parte, funciones de inspección, vigilancia y sanción para evitar y reprimir violaciones a los derechos sobre la propiedad intelectual.

Art. 334.- Cualquier persona afectada por la violación o posible violación de los derechos de propiedad intelectual podrá requerir al IEPI la adopción de las siguientes medidas:

a) Inspección;

b) Requerimiento de información; y,

c) Sanción de la violación de los derechos de propiedad intelectual.

Art. 335.- Las inspecciones se realizarán por parte de los Directores Nacionales o sus delegados, en la forma que determine el reglamento. Al momento de la inspección y, como requisito para practicarla válidamente, se entregará copia del acto administrativo en el que se la hubiere ordenado y, si fuese aplicable, la solicitud de la parte afectada.

Las peticiones que se presenten para obtener medidas cautelares permanecerán en reserva hasta luego de ejecutadas y, aún con posterioridad deberán adaptarse por las autoridades las medidas necesarias para preservar la confidencialidad de la información no divulgada que haya debido suministrarse en el curso del procedimiento.

Art. 336.- Si durante la diligencia se comprobare, aún presuntivamente, (prima facie) la violación de un derecho de propiedad intelectual o hechos que reflejen inequívocamente la posibilidad inminente de tal violación, se procederá a la formación de un inventario detallado de los bienes, de cualquier clase que estos sean, que se relacionen con tal violación. Se dejará constancia de lo examinado por los medios que de mejor manera permitan apreciar el estado de las cosas inspeccionadas.

Esta medida podrá incluir la remoción inmediata de rótulos que claramente violen derechos de propiedad intelectual, sin perjuicio de la aprehensión y depósito de las mercancías u otros objetos que violen derechos sobre patentes, marcas u otras formas de propiedad intelectual.

El IEPI, a través de las direcciones regionales competentes en razón de la materia, podrá adoptar cualquier medida cautelar de protección urgente de los derechos a que se refiere ésta Ley, si se acompañan a la pretensión cautelar las pruebas a que se refiere el artículo 306. Estas medidas tendrán carácter provisional, y estarán sujetas a revocación o confirmación conforme se dispone en el artículo 339.

Art. 337.- Cuando se presuma la violación de derechos de propiedad intelectual, el IEPI podrá requerir que se le proporcione cualquier información que permita establecer la existencia o no de tal violación. Dicha información deberá ser entregada en un término no mayor de quince días, desde la fecha de la notificación.

Art. 338.- Salvo el caso de medidas cautelares provisionales que se adopten de conformidad con el artículo 336, previo a la adopción de cualquier resolución, se escuchará a la parte contra la cual se inició el procedimiento. Si se estimare conveniente, podrá convocarse a una audiencia en la que los interesados podrán expresar sus posiciones.

Art. 339.- Concluido el proceso investigativo, el IEPI dictará resolución motivada. Si se determinare que existió violación de los derechos de propiedad intelectual, se sancionará al infractor con una multa de entre veinte y setecientas unidades de valor constante, (UVC) y, podrá disponerse la adopción de cualquiera de las medidas cautelares previstas en esta Ley o confirmarse las que se hubieren expedido con carácter provisional.

Si existiere la presunción de haberse cometido un delito, se enviará copia del proceso administrativo al Juez Penal competente y al Ministerio Público.

Art. 340.- El IEPI impondrá igual sanción a la establecida en el artículo anterior a quienes obstaculizaren o dificultaren el cumplimiento de los actos, medidas o inspecciones dispuestos por el IEPI, o no enviaren la información solicitada dentro del término concedido.

CONCORD:

* CODIGO PENAL: Arts. 255.

Art. 341.- Anunciada o de cualquier modo conocida la comunicación publicada de una obra legalmente protegida sin que se hubiere obtenido la autorización correspondiente, el titular de los derechos podrá solicitar a la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos que se la prohiba, lo cual será ordenado inmediatamente. Al efecto se presume que el organizador, empresario o usuario no cuenta con la debida autorización por la sola protesta de parte del titular de los derechos.

Art. 342.- Los Administradores de Aduana y todos quienes tengan el control del ingreso o salida de mercaderías al o desde el Ecuador, tienen la obligación de impedir que ingresen o se exporten productos que de cualquier modo violen los derechos de propiedad intelectual.

Si a petición de parte interesada no impidieren el ingreso o exportación de tales bienes, serán considerados cómplices del delito que se cometa, sin perjuicio de la sanción administrativa que corresponda.

Cuando impidieren, de oficio o a petición de parte, el ingreso o exportación de cualquier producto que viole los derechos de propiedad intelectual, lo pondrán en conocimiento mediante informe pormenorizado al Presidente del IEPI, quien en el término de cinco días confirmará o revocará la medida tomada. Confirmada la medida, los bienes serán puestos a disposición de un juez de lo penal.

Si el Administrador de Aduanas o cualquier otro funcionario competente se hubiere negado a tomar la medida requerida o no se hubiere pronunciado en el término de tres días, el interesado podrá recurrir directamente, dentro de los tres días, posteriores, al Presidente del IEPI para que la ordene.

Quien ordene la medida podrá exigir caución de conformidad con el artículo siguiente.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 29.

* CODIGO PENAL: Arts. 43.

Art. 343.- Sin perjuicio de lo establecido en el artículo anterior, cualquiera de los Directores Nacionales, según el área de su competencia, podrán ordenar a petición de parte, la suspensión del ingreso o exportación de cualquier producto que en cualquier modo viole los derechos de propiedad intelectual.

La resolución se dictará en el término de tres días desde la petición. Si se estima necesario o conveniente, se podrá disponer que el peticionario rinda caución suficiente. Si ésta no se otorgare en el término de cinco días de solicitada, la medida quedará sin efecto.

A petición de la parte afectada con la suspensión, el director Nacional del IEPI, según el caso, dispondrá la realización de una audiencia para examinar la mercadería y, si fuere procedente, revocar la medida. Si no la revocare, dispondrá que todo lo actuado se remita a un juez de lo penal.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 31.

Art. 344.- Sin perjuicio de lo establecido en esta Ley, en materia de procedimientos administrativos se aplicará el Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva.

Art. 345.- La fuerza pública y en especial la Policía Judicial están obligadas a prestar a los funcionarios del IEPI el auxilio que éstos soliciten para el cumplimiento de sus funciones.

CONCORD:

* LEY ORGANICA DE LA FUNCION JUDICIAL: Arts. 170.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO PENAL 2000: Arts. 207.

DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL IEPI

CAPITULO I

FINES DEL INSTITUTO

Art. 346.- Créase el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual IEPI, como persona jurídica de derecho público, con patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa, con sede en la ciudad de Quito, que tendrá a su cargo, a nombre del Estado, los siguientes fines:

a) Propiciar la protección y la defensa de los derechos de propiedad intelectual, reconocidos en la legislación nacional y en los Tratados y Convenios Internacionales;

b) Promover y fomentar la creación intelectual, tanto en su forma literaria, artística o científica, como en su ámbito de aplicación industrial, así como la difusión de los conocimientos tecnológicos dentro de los sectores culturales y productivos; y,

c) Prevenir los actos y hechos que puedan atentar contra la propiedad intelectual y la libre competencia, así como velar por el cumplimiento y respeto de los principios establecidos en esta Ley.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 583.

CAPITULO II

DE LA ORGANIZACION Y FUNCIONES

SECCION I

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 347.- El IEPI tendrá los siguientes órganos:

- El Presidente;

- El Consejo Directivo;

- El Comité de la Propiedad Intelectual;

- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial;

- La Dirección Nacional de Derecho de Autor y Derechos Conexos; y,

- La Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales.

Art. 348.- Las demás normas para la organización y funcionamiento del IEPI constarán en el reglamento a esta Ley y en su reglamento orgánico funcional.

SECCION II

DEL PRESIDENTE DEL IEPI

Art. 349.- El Presidente del IEPI será designado por el Presidente de la República y durará seis años en sus funciones. Será su representante legal y el responsable directo de la gestión técnica, financiera y administrativa.

En caso de renuncia, ausencia definitiva o cualquier otro impedimento que le inhabilite para continuar desempeñando el cargo, el Presidente de la República procederá inmediatamente a la designación de su reemplazo, quien también durará seis años en sus funciones. En caso de falta o ausencia temporal será reemplazado por el Director Nacional que señale el Consejo Directivo.

Art. 350.- Para ser Presidente del IEPI será necesario tener título universitario, acreditar especialización y experiencia profesional en áreas de propiedad intelectual y cumplir los demás requisitos que se señale en el Reglamento.

Art. 351.- Los deberes y atribuciones del Presidente son los siguientes:

a) Representar legalmente al IEPI;

b) Velar por el cumplimiento y aplicación de las leyes y convenios internacionales sobre propiedad intelectual;

c) Formular el presupuesto anual del IEPI y someterlo a la aprobación del Consejo Directivo;

d) Designar y remover a los Directores Nacionales, Secretario General y demás personal del IEPI;

e) Proponer los lineamientos y estrategias para las negociaciones internacionales que el Gobierno Nacional realice en materia de propiedad intelectual, así como integrar los grupos de negociadores de esta materia, en consulta y coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores;

f) Ordenar medidas en frontera, según lo dispuesto en esta Ley;

g) Absolver las consultas que sobre aplicación de las normas sobre propiedad intelectual le sean planteadas. Las respuestas en la absolución de las consultas serán vinculantes para el IEPI en el caso concreto planteado. Las consultas no podrán versar sobre asuntos que a la fecha de su formulación se encuentren en trámite ante cualquier órgano del IEPI; y,

h) Las demás que se establezcan en esta Ley y el Reglamento.

SECCION III

DEL CONSEJO DIRECTIVO

Art. 352.- El Consejo Directivo es el órgano contralor y consultor del Instituto y tendrá a su cargo las siguientes atribuciones:

a) Fijar y aprobar las tasas;

b) Aprobar el Presupuesto del Instituto;

c) Dictaminar sobre los Proyectos de reforma a esta Ley, al Reglamento y a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Intelectual;

d) Proponer al Presidente de la República proyectos de reformas a la Ley o a los Reglamentos;

e) Designar y remover a los Miembros del Comité de Propiedad Intelectual de conformidad con esta Ley y el reglamento;

f) Dictar las normas que sean necesarias para el cabal cumplimiento de ésta Ley; y,

g) Las demás que establezcan la Ley y el reglamento.

Art. 353.- El Consejo Directivo estará integrado por:

a) El Presidente del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual; el que lo presidirá;

b) El Ministro de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, o su delegado;

c) El Ministro de Relaciones Exteriores o su delegado;

d) El Ministro de Educación y Cultura o su delegado;

e) Un representante del Consejo de las Cámaras y Asociaciones de la Producción o su suplente;

f) Un representante por las Sociedades de Gestión Colectiva y por las Organizaciones Gremiales de Derechos de Autor o Derechos Conexos o su suplente; y,

g) Un representante designado por el Consejo de Universidades y Escuelas Politécnicas CONUEP o su suplente.

Las resoluciones del Consejo Directivo deberán adoptarse con el voto favorable de al menos cinco de sus miembros.

SECCION III

DE LAS DIRECCIONES NACIONALES

Art. 354.- Los Directores Nacionales ejercerán la titularidad de las respectivas Direcciones Nacionales. Serán designados por un período de seis años y podrán ser reelegidos indefinidamente. En caso de falta o ausencia temporal de un Director Nacional, el Presidente del IEPI designará al funcionario que lo subrogue.

Art. 355.- Para ser Director Nacional se requiere ser Abogado o Doctor en Jurisprudencia, acreditar experiencia profesional en la materia y cumplir los demás requisitos que se señalen en el reglamento respectivo.

Art. 356.- Las Direcciones Nacionales tendrán a su cargo la aplicación administrativa de la presente Ley y demás normas legales sobre propiedad intelectual, dentro del ámbito de su competencia.

Art. 357.- Los actos administrativos definitivos y aquellos que impidan la continuación del trámite dictados por los Directores Nacionales, serán susceptibles de los siguientes recursos:

- Recurso de reposición, ante el mismo funcionario que lo dictó;

- Recurso de apelación, ante el Comité de Propiedad Intelectual; y,

- Recurso de revisión, ante el Comité de Propiedad Intelectual.

La interposición de estos recursos no es indispensable para agotar la vía administrativa y, por consiguiente, podrán plantearse directamente las acciones previstas en la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa contra los actos administrativos definitivos o que impidan la continuación del trámite, dictados por los Directores Nacionales.

Los recursos se concederán en los efectos suspensivo y devolutivo en sede administrativa.

Los Tribunales Distritales de lo Contenciosos Administrativo podrán suspender de oficio o a petición de parte la ejecución del acto recurrido, en caso que dicha ejecución pudiera causar perjuicios de imposible o difícil reparación.

Art. 358.- La Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos tendrá las siguientes atribuciones:

a) Organizar y administrar el Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos;

b) Administrar en materia de derechos de autor y derechos conexos los procesos administrativos contemplados en esta Ley;

c) Aprobar los estatutos de las sociedades de gestión colectiva de derechos de autor y derechos conexos, expedir su autorización de funcionamiento o suspenderla; así como ejercer la vigilancia, inspección y control sobre dichas sociedades, e intervenirlas en caso necesario; y,

d) Ejercer las demás atribuciones que en materia de derechos de autor y derechos conexos se establecen en esta Ley y en el reglamento.

Art. 359.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial tendrá las siguientes atribuciones:

a) Administrar los procesos de otorgamiento, registro o depósito, según el caso, de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas, lemas, nombres comerciales, apariencias distintivas, indicaciones geográficas, esquemas de trazado de circuitos semiconductores (topografías) y demás formas de propiedad industrial que se establezcan en la legislación correspondiente;

b) Resolver sobre el otorgamiento o negativa de los registros;

c) Tramitar y resolver las oposiciones que se presentaren;

d) Administrar en materia de propiedad industrial los demás procesos administrativos contemplados en ésta Ley; y,

e) Ejercer las demás atribuciones que en materia de propiedad industrial se establecen en ésta Ley y en el reglamento.

El registro de propiedad industrial es único y confiere un derecho de alcance nacional. En consecuencia, el Director Nacional de Propiedad Industrial es la única autoridad competente para la resolución sobre el otorgamiento o denegación de registros de propiedad industrial a nivel nacional.

Art. 360.- La Dirección Nacional de Obtenciones Vegetales tendrán las siguientes atribuciones:

a) Administrar los procesos de depósito y reconocimiento de los derechos sobre nuevas obtenciones vegetales;

b) Resolver sobre el otorgamiento o negativa de los registros;

c) Tramitar y resolver las oposiciones que se presentaren;

d) Administrar en materia de obtenciones vegetales los demás procesos administrativos contemplados en ésta Ley;

e) Organizar y mantener un centro nacional de depósito de obtenciones vegetales o delegar esta actividad a la iniciativa privada; y,

f) Ejercer las demás atribuciones que en materia de obtenciones vegetales se establecen en ésta Ley y en el Reglamento.

Art. 361.- El Consejo Directivo podrá distribuir la competencia de las Direcciones Nacionales, en razón de la materia, respecto de las distintas formas de Propiedad Intelectual y, variar la denominación de las mismas en consecuencia.

Igualmente, a efectos de garantizar el ejercicio de la tutela administrativa del IEPI, el Consejo Directivo podrá crear subdirecciones regionales y determinar los límites de su competencia administrativa.

Los Directores Nacionales, según el área de su competencia, podrán ordenar medidas en frontera según lo dispuesto en el artículo 351 de ésta Ley.

SECCION IV

DE LOS COMITES DE PROPIEDAD INTELECTUAL, INDUSTRIAL Y

OBTENCIONES VEGETALES; Y, DE DERECHOS DE AUTOR

Art. 362.- Los Comités de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales; y, de Derechos de Autor, estarán integrados por tres miembros cada uno, designados por el Consejo Directivo del IEPI.

Los miembros de éstos Comités durarán seis años en su cargo y deberán reunir los mismos requisitos para ser Ministro de Corte Superior.

El Consejo Directivo designará también los correspondientes vocales suplentes quienes reemplazarán a los principales en caso de ausencia temporal o definitiva.

CONCORD:

* LEY ORGANICA DE LA FUNCION JUDICIAL: Arts. 22.

Art. 363.- A solicitud del Presidente del IEPI, el Consejo Directivo, podrá dividir los Comités de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales; y, de Derechos de Autor mediante la creación de salas especializadas en función de la materia y, en consecuencia aumentar el número de miembros de los Comités.

Art. 364.- Los Comités de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales; y, de Derechos de Autor tendrán las siguientes atribuciones:

a) Tramitar y resolver las consultas que los Directores Nacionales formulen con respecto a las oposiciones que se presenten contra cualquier solicitud de concesión o registro de derechos de propiedad intelectual;

b) Tramitar y resolver los recursos de apelación y revisión;

c) Tramitar y resolver las solicitudes de cancelación de la concesión o registro de derechos de propiedad intelectual, con excepción de lo dispuesto en el artículo 277; y,

d) Las demás establecidas en esta Ley.

Las resoluciones de los Comités de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales; y, de Derechos de Autor se adoptarán por mayoría de votos, debiendo necesariamente consignarse el voto salvado, en caso de haberlo.

Art. 365.- Contra las resoluciones de los Comités de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales; y, de Derechos de Autor, lo podrá proponerse ningún recurso administrativo, salvo el de reposición que será conocido por los propios Comités que la expidieron, pero no será necesario para agotar la vía administrativa. Contra las resoluciones de los Comités se podrá plantear las acciones previstas en la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativo.

SECCION V

DE LOS RECURSOS ECONOMICOS Y DE LAS TASAS

Art. 366.- El IEPI tendrá autosuficiencia financiera. Prohíbese a toda autoridad distraer para otros fines fondos recaudados por el IEPI o afectos a su funcionamiento.

Art. 367.- Constituyen el patrimonio y recursos del IEPI:

a) Los bienes que adquiera a cualquier título;

b) El producto de la recaudación de las tasas que se establecen en la presente Ley;

c) El producto de las multas, según lo establecido en esta Ley;

d) El producto de la venta de la Gaceta de la Propiedad Intelectual u otras publicaciones que se efectuaren; y,

e) Los demás establecidos en la Ley.

Art. 368.- Se establecerán tasas por los siguientes actos y servicios:

a) La presentación de solicitudes de registro, inscripción o concesión de derechos;

b) La presentación de solicitudes de renovación o modificación de los registros;

c) La inscripción de contratos;

d) Los certificados de concesión o registro de derechos;

e) El otorgamiento de copias certificadas de cualquier documento o acto administrativo;

f) El otorgamiento de certificados de busquedas oficiales solicitados al IEPI;

g) Los exámenes previos a la concesión de patentes de invención o modelos de utilidad y al registro de obtenciones vegetales;

h) Los exámenes peritajes realizados por el IEPI;

i) Los procedimientos que se conduzcan para el ejercicio de la tutela administrativa;

j) La presentación de oposiciones;

k) La interposición de recursos administrativos;

l) Las solicitudes de cancelación;

m) Otorgamiento de información en medios magnéticos;

n) El mantenimiento de registros;

ñ) Mantenimiento de muestras vivas; y,

o) El uso de información tecnológica.

Art. 369.- Las tasas establecidas en el artículo anterior serán fijadas por el Consejo Directivo del IEPI en salarios mínimos vitales generales, teniendo en cuenta los criterios de proporcionalidad de la tasa con el costo del servicio y su eficiencia. Las tasas serán recaudadas y administradas por el IEPI.

TITULO FINAL

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 370.- En los casos en que la presente Ley prevé la posibilidad de ampliar o extender un plazo o término, se entenderá concedida dicha extensión por la autoridad administrativa competente, por el hecho de así haberlo solicitado el interesado.

Los plazos que expiren en días feriados vencerán en el primer día laborable siguiente.

CONCORD:

* CODIGO CIVIL: Arts. 33, 35.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 307, 309, 316.

Art. 371.- No se exigirá la legalización ni autenticación de documentos en trámites o solicitudes de registro de cualquier modalidad de propiedad intelectual, cuando se reivindique prioridad.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 194.

Art. 372.- Sin perjuicio de lo estipulado en la presente Ley, serán aplicables las disposiciones contenidas en los convenios o acuerdos internacionales sobre propiedad intelectual vigentes en el Ecuador.

En la aplicación e interpretación de las normas sobre propiedad intelectual tendrán preferencia aquellas que otorguen mayor protección. Por consiguiente, no podrá invocarse ni interpretarse ninguna disposición de la legislación nacional o de convenios internacionales en el sentido de menoscabar, limitar, perjudicar, afectar o reducir el nivel de protección que se reconoce en beneficio de los titulares de derechos de propiedad intelectual.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 163.

Art. 373.- El IEPI tendrá jurisdicción coactiva para la recaudación de las multas y tasas previstas en esta Ley.

CONCORD:

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 993, 994.

Art. 374.- Toda controversia en materia de propiedad intelectual, podrá someterse a arbitraje o mediación, de conformidad con la Ley de Arbitraje y Mediación publicada en el Registro Oficial No. 145 de 4 de septiembre de 1997.

Para el efecto el IEPI está autorizado a suscribir el respectivo convenio arbitral sin necesidad de consultar al Procurador General del Estado.

Art. 375.- De conformidad con el artículo 3 de la Ley Orgánica de la Función Judicial, se establecen los jueces distritales de propiedad intelectual, quienes tendrán competencia para conocer de las materias de que trata ésta Ley.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 191.

* CODIGO DE PROCEDIMIENTO CIVIL: Arts. 17, 18, 19.

Art. 376.- A fin de garantizar la tutela del patrimonio biológico y genético del país prevista por la Constitución y en esta Ley, se considerará adquisición legal aquella que cumpla los requisitos para el acceso a los recursos biológicos y genéticos señalados por la Constitución y esta Ley, las decisiones andinas y, los tratados y convenios internacionales.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 3 (Inc. 3), 23 (Inc. 2), 86 (Inc. 1), 90, 248.

DE LOS DERECHOS COLECTIVOS

Art. 377.- Se establece un sistema sui generis de derechos intelectuales colectivos de las etnias y comunidades locales.

Su protección, mecanismos de valoración y aplicación se sujetarán a una Ley especial que se dictará para el efecto.

CONCORD:

* CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: Arts. 84 (Inc. 9).

DEROGATORIAS

Art. 378.- Deróganse todas las disposiciones legales o reglamentarias que se opongan a la presente Ley y expresamente las siguientes normas:

1. Ley de Derechos de Autor, publicada en el Registro Oficial No. 149, de 14 de agosto de 1976;

a) Decreto Supremo No. 2821, publicado en el Registro Oficial No. 735, de 20 de diciembre de 1978, así como su reforma mediante Ley No. 161, publicada en el Registro Oficial No. 984, de 22 de julio de 1992; y,

b) El Reglamento a la Ley de Derechos de Autor, publicado en el Registro Oficial No. 495, de 30 de diciembre de 1977, y todos los demás Decretos Ejecutivos o Acuerdos Ministeriales relacionados con la materia que de cualquier forma se opongan o resulten incompatibles con las disposiciones de ésta Ley.

2. Ley de Marcas de Fábrica, publicada en el Registro Oficial No. 194. de 18 de octubre de 1976;

3. Ley de Patentes de Exclusiva Explotación de Inventos, publicada en el Registro Oficial No. 195, de 19 de octubre de 1976; y, 4. Artículo 5 del Decreto Supremo No. 2241, de 6 de octubre de 1964, publicado en el Registro Oficial No. 360, de 26 de octubre de 1964.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Hasta que se expidan los reglamentos correspondientes, continuarán aplicándose los Reglamentos a las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina, en cuanto no resulten incompatibles con las disposiciones de la presente Ley.

SEGUNDA.- Hasta cuando el Consejo Directivo del IEPI expida la resolución correspondiente, se aplicarán las tasas por servicios reguladas por el Acuerdo Ministerial No. 0144 de 19 de febrero de 1998, publicado en el Registro Oficial No. 264 de 26 de febrero de 1998. Dichas tasas serán recaudadas directamente por el IEPI desde la fecha de vigencia de ésta Ley y, destinadas para su funcionamiento.

Los ingresos, por aplicación del Acuerdo Ministerial referido en el inciso anterior, o de las tasas que por publicación de la Gaceta de la Propiedad Intelectual fijare el Consejo Directivo del IEPI, serán distribuidos sesenta por ciento en favor del IEPI y cuarenta por ciento a favor del MICIP para efectos del Decreto Ejecutivo 386 de 10 de junio de 1997.

Nota: Disposición reformada por Ley No. 108, publicada en Registro Oficial 367 de 23 de Julio de 1998.

TERCERA.- Esta Ley se aplicará a todas las obras, interpretaciones o ejecuciones, producciones, emisiones u otro derecho de autor o derechos conexos, a los trazados de circuitos semiconductores a los que se refiere esta Ley, creadas con anterioridad a su vigencia, siempre que no hubieren pasado al dominio público. Para la determinación de la fecha en que pasarán al dominio público, una vez promulgada ésta Ley, se estará a los plazos de protección que ésta establece.

Las solicitudes en trámite se resolverán de conformidad con esta Ley.

CUARTA.- Todo derecho de propiedad industrial válidamente concedido de conformidad con la legislación existente con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, subsistirá por el tiempo para el que fue concedido.

Las solicitudes en trámite ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, deberán resolverse de conformidad con ésta Ley, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 372.

QUINTA.- Dentro de los seis meses siguientes a la promulgación de ésta Ley, las sociedades de gestión existentes deberán adecuar sus estatutos y funcionamiento a las normas de ésta Ley y, presentar los documentos pertinentes ante el Director Nacional de Derechos de Autor del IEPI para su inscripción. Las entidades de gestión que hubieren obtenido la autorización de funcionamiento estarán facultades a la fijación de tarifas. Hasta tanto regirán las tarifas autorizadas por el Ministerio de Educación y Cultura.

SEXTA.- El personal que actualmente presta sus servicios bajo la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca; en el Registro Nacional de Derechos de Autor del Ministerio de Educación Pública y el correspondiente a Obtenciones Vegetales en la Dirección Nacional Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, pasarán con todos sus derechos y obligaciones adquiridas a prestar sus servicios al IEPI.

En cuanto al personal que trabaja mediante contratos de prestación de servicios, se estará a lo que estos dispongan.

SEPTIMA.- Los funcionarios y empleados que se encuentran laborando en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, Derechos de Autor y Obtentores Vegetales y, que por no convenir al IEPI su continuación en esa Institución, recibirán una indemnización de treinta millones de sucres y, adicionalmente el equivalente a la remuneración mensual promedio de todos sus ingresos en el último año multiplicada por seis y por el número de años o fracción de años de servicio en el Sector Público, hasta un máximo de ciento sesenta millones de sucres.

OCTAVA.- Los bienes que actualmente se encuentran a disposición de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y el correspondiente a Variedades Vegetales en la Dirección Nacional Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería y los del Registro Nacional de Derechos de Autor, pasarán a ser propiedad del IEPI.

NOVENA.- Las partidas presupuestarias destinadas a la Dirección Nacional de la Propiedad Industrial, al Registro Nacional de Derechos de Autor y a la Unidad Administrativa de Variedades Vegetales de la Dirección Nacional Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, se asignarán al Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual para el ejercicio económico de 1998.

DECIMA.- "La Corte Suprema de Justicia, conforme con el numeral 17 del artículo 12 de la Ley Orgánica de la Función Judicial, organizará los juzgados y tribunales distritales de propiedad intelectual, los que asumirán toda competencia en materia judicial conferida en la presente Ley". Hasta que sean creados los juzgados y tribunales distritales de propiedad intelectual, los Tribunales Distritales de lo Contencioso Administrativo conocerán sobre las causas relacionadas a esta materia de conformidad a las disposiciones y competencias atribuidas por la presente Ley, a excepción de las diligencias cautelares, que, serán conocidas por los jueces de lo civil.

Nota: Texto entre comillas declarado inconstitucional por Resolución Tribunal Constitucional No. 161, publicada en Registro Oficial 173 de 28 de Septiembre del 2000.

DECIMA PRIMERA.- Independientemente de la recaudación de los derechos patrimoniales por la respectiva sociedad de gestión, la recaudación de los derechos económicos por comunicación pública realizado a través de cualquier medio, de obras musicales con o sin letra y dramático musicales, estará a cargo de una entidad única conformada por la Sociedad de Autores y Compositores Ecuatorianos SAYCE y la Asociación de Productores de Fonogramas del Ecuador ASOTEC, entidad única que recaudará a título de gestión colectiva.

Hasta que entre en funcionamiento la entidad única recaudadora, la SAYCE continuará recaudando éstos derechos.

La entidad recaudadora única se conformará dentro de los sesenta días posteriores a la constitución del Consejo Directivo del IEPI.

DECIMA SEGUNDA.- Las personas naturales o jurídicas que distribuyan públicamente videogramas mediante venta y/o arrendamiento o alquiler de copias, por si mismas o por las respectivas Asociaciones, tendrán el plazo de tres años contados a partir de la publicación de ésta Ley en el Registro Oficial para remitir al IEPI un inventario de todas las obras que estén distribuyendo, así como las licencias y los comprobantes de pago de las regalías o de las franquicias aplicables.

La legalización del objeto social mencionado en el inciso anterior no excluye de manera alguna el respeto, recaudación, pago de los derechos de autor a partir de la vigencia de esta Ley.

DECIMA TERCERA.- La explotación de variedades vegetales realizada con anterioridad a la vigencia de ésta Ley, se sujetará a lo pactado y dará lugar al cobro de regalías. A falta de contrato escrito se observará:

a) El valor de regalías fijadas en los contratos para la misma variedad y especie durante los últimos tres años precedentes; y,

b) La liquidación de regalías pendientes de pago a que hubiere lugar, se la efectuará dentro de los ciento ochenta días a partir de la vigencia de esta Ley.

DECIMA CUARTA.- Los Derechos de Obtentor concedidos de conformidad con la legislación existente anterior a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, subsistirán por el tiempo que fueren concedidos. En lo relativo a su uso, goce, derechos, obligaciones, licencias y, regalías, se aplicarán las normas de la presente Ley.

Las solicitudes pendientes de resolución para la obtención de variedades vegetales se resolverán de conformidad a esta Ley.

DECIMA QUINTA.- Las designaciones que determinan los literales e) y f) del artículo 353 se realizarán por sendos colegios electores dentro de los quince días de publicada ésta Ley. La integración del Consejo Directivo será dentro de los treinta días de vigencia de esta Ley.

DECIMA SEXTA.- Para hacer efectiva la descentralización y desconcentración, será indispensable que la Dirección Nacional y las Subdirecciones Regionales dispongan de todos los recursos presupuestarios, tecnológicos y humanos que permitan una administración eficaz de los procesos, especialmente en lo relacionado con el acceso por telecomunicación a la base de datos de la Dirección Nacional y, a la posibilidad de registrar "en línea" las horas exactas de presentación de las solicitudes. No podrán funcionar Subdirecciones Regionales hasta que no estén instalados los recursos informáticos y tecnológicos que permitan ingresar las solicitudes a la base de datos de la Dirección Nacional, en el mismo acto de la presentación.

DISPOSICIONES FINALES

1. El Presidente de la República dentro del plazo constitucional de noventa días, expedirá el correspondiente reglamento para la aplicación de la presente Ley.

2. La presente Ley, por su carácter de especial prevalece sobre cualquier otra que se le oponga.