

ÉTICA HACKER Y PROPIEDAD INTELECTUAL:

Una nueva perspectiva para abordar la normatividad sobre derechos de autor en el espacio digital.

Trabajo presentado como requisito

Para optar al título de Profesional en Artes Liberales en Ciencias Sociales

Escuela de Ciencias Humanas.

Programa de Artes Liberales en Ciencias Sociales

Dirigida por: Danghelly Giovanna Zúñiga Reyes

Presentado por:

Orlando Enrique Uribe Cerdas

Bogotá, 2012

Contenidos.

Introducción.....	2
Ética hacker.	5
Hackers en la actualidad.	6
Ética Hacker del trabajo.....	13
Sobre los productos.....	19
Recapitulación.	22
Propiedad intelectual: Derechos de autor y patentes.	23
Formas de propiedad intelectual.	24
Propiedad intelectual en Internet.	29
Recapitulación.	40
Contraste e impacto.	42
La teoría.	42
Las compañías.....	50
Uso común.	63
Conclusiones.....	73
Bibliografía.....	77

Introducción.

En los últimos años se ha procurado incluir en los ordenamientos legislativos medidas para proteger las diferentes formas de propiedad intelectual en el “espacio digital”, esto es, adaptar la normatividad de tal manera que sea posible rastrear y actuar de manera efectiva ante los casos de violación de derechos de autor y propiedad intelectual en Internet y medios magnéticos. Cada una de estas propuestas de ley ha generado polémica al presentarse, llevando a protestas, manifestaciones oficiales en Internet y demandas de legalidad en los diferentes países en que se presentan, algunos ejemplos de esta clase de medidas son la *Stop Online Piracy Act* (SOPA, 2011), que a pesar de ser presentada en Estados Unidos causó reacciones en la comunidad internacional; el *Anti-Counterfeiting Trade Agreement* (ACTA, 2010), rechazado abiertamente en la Unión Europea después de su presentación inicial; y normatividades locales como la ley Sinde en España o la Ley 1520 de 2012 en Colombia. Si bien cada una de estas propuestas plantea medidas y alcances diferentes para la protección de la propiedad intelectual en la red, ante cada una de ellas se ha presentado un rechazo generalizado. En la presente monografía buscaré presentar la forma en la que dos perspectivas que en principio podrían parecer opuestas, la ética hacker y la defensa de la propiedad intelectual, son complementarias al momento de plantear una legislación para la protección de los derechos de autor en el entorno digital acorde con las necesidades -tanto empresariales como individuales- contemporáneas.

De esta manera, los principios de la ética hacker del trabajo, una idea que fue introducida por Pekka Himanen en su libro *The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age* (2001), se torna relevante. El mero concepto de una ética hacker, el cual se encuentra más allá de determinar las formas de llevar a cabo un hacking “positivo” o que no vaya en contra de las normas sociales establecidas (conocido como “hacking ético”), si

bien fue planteado inicialmente por Levy en su obra (1988 [2010]) y posteriormente formulado por Himanen no ha tenido una gran expansión ni apropiación. Esta es una ética que resalta los principios para aproximarse al trabajo, la producción y la organización del tiempo que se presentan desde los inicios de la computación tal y como la conocemos en la actualidad; en la medida en que los estudiantes y programadores tenían cada vez un acceso más directo a las máquinas, estos principios se generalizaron entre aquellos que, por su propia pasión, decidían trabajar, producir e innovar en estos aparatos. A pesar de que en un principio esta postura ética se manifestaba sólo en algunos pocos, ella se fue expandiendo en la medida en la que el uso de los sistemas de cómputo se generalizaba en la población. Así, en proyectos actuales como *Linux* o la *Free Software Foundation*, se pueden observar los principios de esta ética defendidos en todas las actividades que se llevan a cabo y los productos que presentan.

Debido al alcance de los proyectos que se enmarcan en la ética hacker, que terminan incluyendo incluso procesos tradicionales como la producción de cerveza (infra, pág. 21), es que en la presente monografía busco explorar los alcances explicativos de esta ética para dar cuenta de las reacciones que se presentan ante las normatividades de propiedad intelectual en Internet. Para observar la manera en que esto se presenta, primero será necesario entender cuáles son los principios de una ética hacker y lo que esto significa, así como la justificación existente para la protección de la propiedad intelectual y sus diferentes formas. Por esto, las dos primeras secciones de mi monografía se dedicarán a dejar en claro el significado y el alcance de cada uno de estos términos; estas secciones son completamente independientes y pueden leerse en el orden que el lector prefiera de acuerdo a sus intereses. Posteriormente, se presentará la manera en que ambas posturas se relacionan, para esto mostraré que existen tres niveles en los cuales se puede presentar una

relación entre ética hacker y la defensa de la propiedad intelectual: el contraste de sus fundamentos, la realidad empresarial y la reacción popular ante las medidas. En el primer nivel se observará la manera en que lo explicado en las primeras dos secciones del texto se encuentra relacionado, contrastando los principios que llevan a la defensa de la propiedad intelectual con los principios de la ética hacker, y observando los puntos tanto de compatibilidad como de incompatibilidad que existen entre ellos. El segundo nivel nos muestra que la ética hacker no sólo es una perspectiva teórica, sino que también posee una aplicación en el mundo empresarial; también se mostrará como aquellas empresas en las cuales se pueden observar los principios hacker los han defendido en la medida en que las normatividades propuestas se encuentran en contra de ellos. El tercer nivel busca mostrar cómo la defensa de la ética hacker se encuentra generalizada en la población y cómo la defensa de sus postulados trae consigo la reacción negativa ante las leyes propuestas. Todo esto permitirá, finalmente, observar en las conclusiones aquellos principios de la ética hacker que deberían ser considerados para plantear una normatividad de propiedad intelectual que tenga sentido en la era de la información.

Ética hacker.

Si bien el término *hacker* hoy día trae directamente a la mente imágenes de criminales electrónicos, el origen y significado de la palabra que se piensa usar durante el transcurso del presente texto es diferente. Las definiciones del *Jargón* “6. Un experto o entusiasta de cualquier tipo. Uno podría ser un hacker de la astronomía, por ejemplo.7. Alguien quién disfruta del reto intelectual de sobreponerse creativamente a las limitaciones, sorteándolas” (Raymond, 2004 T.A.) no limitan la aplicación del término exclusivamente a usuarios del computador ni a criminales, *hacker* en esta perspectiva se refiere más a una manera de afrontar los problemas que a una actividad en particular, al acercarse a un problema el hacker, al ser un apasionado por el tema, verá el desarrollo de la solución como un reto personal.

Por otra parte la palabra usada para dar cuenta de los criminales electrónicos, quienes llevan a cabo *hacks* para poder circunvenir sistemas de seguridad y obtener un beneficio económico para sí, es *cracker*. Normalmente, cuando en los medios de comunicación se dice que han “atrapado a un grupo de hackers” o que “hackers roban la información personal de los usuarios de...”, no se está hablando de *hackers*, tal y como se entiende en la definición, sino de crackers. Esta será una diferencia que será tomada en cuenta dentro de todo el desarrollo del texto, el sentido inicial de la palabra: el hacker como un entusiasta de cualquier tema, se puede rastrear hasta los inicios de los estudios en computación en los años 60’ (Levy, 1988 [2010]) donde los estudiantes que estaban teniendo por primera vez acceso directo a los computadores se llamaron a sí mismos Hackers. Cuando se habla de la forma de resolver problemas no se está hablando exclusivamente de una metodología o proceso específico que se lleva a cabo para afrontarlos; se está hablando de una forma de entender el trabajo en computación, publicar

los resultados, usar el trabajo de otras personas, la clase de problemas que son admisibles como válidos, también es una forma de evaluar quiénes pueden llevar a cabo las investigaciones y con qué objetivos se debe hacer. Basado en esto, Pekka Himanen construye en su libro *The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age* una forma de entender las actitudes de los hackers ante los problemas como una ética del trabajo, puede contrastarse de manera directa con la expuesta por Weber en su clásico texto *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*¹. Como tal, esta ética puede aplicarse a las facetas de la vida diaria y tiene connotaciones específicas sobre la actitud adecuada ante las diferentes problemáticas. Pero antes de abordar a fondo la forma en que funciona esta ética, es necesario establecer los límites que tiene en la aplicación y sobre quiénes se estará hablando en el momento de considerar una ética hacker.

Para observar la manera en la que los hackers pueden ser parte de la economía y la sociedad se presentará a continuación una descripción de sus motivaciones, las implicaciones de esta ética en el entorno laboral y los productos que se desprenden de una producción hacker.

Hackers en la actualidad.

Dada que la asociación de los hackers con el uso de la tecnología es inmediata y, debido a la penetración de las plataformas digitales en la sociedad contemporánea, se podría considerar que la importancia de un estudio sobre la ética hacker sería mayor en la medida que diera cuenta con mayor precisión de la cultura digital. Sin embargo, estas son dos facetas que se deben tomar en cuenta por separado: pertenecer a la cultura digital no

¹ En el presente texto no se llevará a cabo un estudio completo de los planteamientos de Weber. La forma en que la ética protestante está en contraste con la ética hacker puede leerse con mayor cuidado en el trabajo de Himanen. En el presente trabajo se busca plantear de manera positiva las características centrales de la ética hacker, solo usando los planteamientos de Weber en su forma más general cuando sea necesario presentar los contrastes.

implica que se adscriba a una ética hacker, tampoco el opuesto. Existen múltiples ejemplos de usuarios de tecnología, los cuales no podría considerarse como practicantes de una ética hacker, un ejemplo de esto serán las personas que pasan la mayor parte de su vida en Internet dentro de las redes sociales. Por otra parte, se pueden encontrar rastros de la ética hacker en espacios como la academia donde sus prácticas, inclusive antes de la existencia de Internet, son coherentes con los presupuestos de esta ética.

La diferencia se encuentra en el énfasis que se tiene al aproximarse a una actividad, cualquiera que esta sea; un hacker se diferenciará por su actitud y motivación para llevar a cabo las acciones. Linus Torvalds propone una división de las motivaciones posibles para emprender una actividad en la vida de una persona dentro de tres grandes grupos “Las categorías, en orden, son ‘supervivencia’, ‘vida social’ y ‘entretenimiento’” (Himanen, 2001, págs. xiv, T.A.); cuando una actividad se lleva a cabo motivado por la supervivencia significa que la actividad se ha llevado para satisfacer las necesidades biológicas básicas como comer, las necesidades de la vida social son aquellas que corresponden a las interacciones entre sujetos siendo ejemplo de ellas las relaciones de poder, finalmente el entretenimiento representa una motivación en la cual la actividad se lleva a cabo sin importar las consecuencias en los dos niveles anteriores, actividades que se realizan por un deseo personal. Esta última categoría será posteriormente renombrada por Himanen, con mayor exactitud, como “pasión”. En la presentación original de Torvalds cada una de éstas se presenta como una motivación fundamental en tanto por ellas se estaría dispuesto a perder la vida; sin embargo no considero que este sea un requisito para poder hablar de cada una de ellas como motivaciones. Existen múltiples actividades, como por ejemplo ir a tomar un café con un amigo, que no serían defendidas hasta tal extremo y aun así pueden

catalogarse dentro de estas motivaciones, en este caso sería la vida social. Aún así, estas tres categorías parecen una simplificación, es posible establecer un paralelo con los estudios en psicología, “especialmente la jerarquía de los cinco niveles de necesidades descrita en *Motivation and Personality* (1954) y *Toward a Psychology of Being* de Abraham Maslow” (Himanen, 2001, págs. 48, T.A.); en estos estudios se establecen de manera ascendente las motivaciones que van desde las necesidades fisiológicas en el nivel inferior, pasando a la necesidad de seguridad, las sensaciones de pertenencia y de amor, el reconocimiento personal y finalmente la auto-realización. Es evidente la forma en que estas cinco etapas corresponden con las tres categorías expuestas por Torvalds.

No hay duda sobre la necesidad de la primera categoría como una motivación, la supervivencia es necesaria para cualquier ser vivo para continuar su existencia y, por lo tanto, llevar a cabo cualquier otra actividad. En los otros dos niveles podemos agrupar las demás actividades, siempre que una de éstas se lleve a cabo para proteger los vínculos que se establecen con los demás miembros de la especie, esta será una actividad motivada por la vida social. El llevar a cabo una actividad motivado por la amistad, un país, la familia, o la religión-entre las diferentes posibilidades del entramado social- será llevar a cabo una actividad que se encuentra motivada por la vida social. Por otra parte, las actividades que no se lleven a cabo por ninguna de las motivaciones anteriores se considerarán como realizadas por la pasión; en este nivel la actividad se lleva a cabo por un deseo personal, sin importar que reporte o no beneficios y es parte de la autoconcepción del sujeto (“¿Quién soy?”). Actividades como leer un libro, componer una pieza musical o practicar un deporte, entre muchas otras, pueden ser realizadas por pasión. Es de suma importancia aclarar que estas tres motivaciones se encuentran presentadas en un orden jerárquico, siendo la pasión

la motivación superior y la supervivencia la inferior; una actividad pertenecerá a la motivación superior por la cual sea realizada. De esta manera es posible diferenciar en una misma actividad más de un nivel, pero será la motivación de orden superior a la cual se asignará la actividad; si hago algo motivado por la pasión puedo observar efectos en mis relaciones sociales y mis posibilidades de vida, pero estos no serán factores determinantes para perseguir la realización de la actividad. Un ejemplo claro de una actividad la cual se puede asignar a cada uno de estos tres niveles es “comer”: En un primer nivel se tiene la actividad básica, la cual se lleva a cabo por supervivencia, en este momento los individuos consumen los alimentos para mantenerse con vida; después se presenta como actividad social, en este caso comer es una actividad que integra a los miembros de una sociedad, las comidas se dan de acuerdo con las normas sociales prevalentes; finalmente se puede comer por pasión, en este caso se busca consumir los productos por el placer que otorga al individuo su ingesta. El que la actividad se dé por una motivación superior no quiere decir que ésta no conserve elementos que se presentaban en los niveles inferiores; al disfrutar de una cena romántica con la pareja se sigue comiendo para mantenerse con vida, sin embargo las motivaciones de la vida social son aquellas pertinentes para el acto. Tampoco se sigue del hecho de que la actividad genere placer, que la motivación sea la pasión; en el ejemplo anterior puede que alguno de los comensales tenga una pasión por la comida, pero si es una cena romántica, esta será organizada con las pretensiones sociales en mente (lo que se diferenciaría de llevar a cabo una cena por pasión, caso en el cual la propia comida sería el centro de atención y organización de la cena).

Los hackers se caracterizarán por guiar sus actividades de acuerdo con el último nivel descrito, el nivel de la pasión. Encontrar soluciones y realizar las actividades con gran precisión y cuidado serán recompensas en sí mismas debido a que la pasión es la

motivación principal. “La razón por la cual los hackers [de Linux] hacen algo es ellos lo encuentran muy interesante” (Himanen, 2001, pág. xvii T.A.), este interés es el que lleva a los integrantes del proyecto a buscar soluciones a los problemas que se presentan, a intentar perfeccionar cada vez más el código fuente y a incrementar las capacidades de los programas usando la menor cantidad de recursos posibles. No por esto dejan de existir entre los hackers motivaciones de niveles inferiores, la creencia de que una “actividad debe ser motivada primordialmente [...] por un deseo de crear algo que su propia comunidad de pares encuentre valioso” (Himanen, 2001, págs. x, T.A.)) se presenta de manera extensa dentro de la comunidad de hackers, pero no por esto es aceptada de manera universal; otros realizarán los hacks simplemente por diversión en su espacio privado sin pertenecer a comunidad alguna que pueda evaluarlos. Además, el que dentro de la motivación individual se encuentre presentar algo que tendrá un alto valor para la comunidad, no quiere decir que la motivación sea de la vida social. El valor para la comunidad es una forma de medir el éxito y la pertinencia que tiene el hack llevado a cabo, no se desprende de esto que deba existir reconocimiento o una interacción social para la producción; al observarlo de esta manera, el valor que tenga para la comunidad simplemente es un criterio personal desde el cual sirve para determinar en qué actividad concreta ejecutar la pasión. Esta es la primera característica de los hackers que se hace evidente: hace las cosas motivado por la pasión.

Es por esto que una gran mayoría de los usuarios de las diferentes formas de tecnología no se encuentran necesariamente inscritos dentro de la ética hacker. Un usuario asiduo de Internet, miembro de diversas redes sociales en las cuales mantiene contacto con sus amigos, participante activo de las protestas on-line, habitante de mundos virtuales y cracker puede estar completamente por fuera de los miembros cubiertos por la ética hacker. Una persona puede llevar a cabo todas estas actividades simplemente por una motivación

social y sin llevar a cabo ninguna clase de producción. Es claro que al participar de una red social, una protesta o un mundo virtual, una persona no necesariamente está produciendo² algo ya que el entorno en el cual se desenvuelve es simplemente un producto que ya se encuentra dado y del cual la persona hace parte como consumidor; además de esto la motivación para participar en ellos puede ser de tipo social en primer lugar, más que una pasión.

También acá se puede resaltar la diferencia entre el cracker y el hacker. Diversas formas de cracking no requieren que un individuo tenga producción o una pasión por lo que está haciendo. Si la persona participa voluntariamente de un DDoS³, instala el crack para un juego o utiliza un keylogger para acceder a la cuenta de correo de otra persona simplemente estará usando herramientas que ya existen, no estará llevando a cabo ninguna actividad creativa. Además, la persona puede no estar necesariamente motivada por una pasión: al unirse a un DDoS la motivación puede ser netamente social al desear ser parte de un grupo que protesta contra algo en particular, al instalar keyloggers para acceder a la información de otras cuentas las motivaciones también pueden ser netamente sociales (informarse de las comunicaciones que la persona mantiene con otro individuo) o económicas⁴. El crack de un juego claramente se da para satisfacer una pasión, pero en este caso no es encontrar la forma en que funciona la seguridad en el juego (en este caso la persona escribiría su propia versión del *crack*) sino poder acceder al juego; la pasión existe por el juego y el

² Hasta el momento no se había hecha explícita la necesidad de una producción por parte de los hackers. Sin embargo, es necesario recordar que en la definición que dimos inicialmente (supra, pág. 5) el hacker siente pasión por algo en particular y disfruta de solucionar los problemas del campo. Para que esto se dé, tiene que existir alguna manipulación y transformación del material sobre el cual se siente la pasión, esto es, producir.

³ Distributed Denial of Service, un ataque a los servidores de una compañía mediante el cual estos dejan de funcionar debido a numerosas solicitudes de información por parte de diferentes clientes.

⁴ Las consideraciones económicas pueden encontrarse en diferentes niveles de la estructura de las motivaciones expuestas. En este nivel inicial se considera que la motivación económica se presenta o bien para satisfacer una necesidad de supervivencia, social o para dar cuenta de *otra* pasión.

crack simplemente se presenta como una forma de acceder a él ahorrándose los costos del mismo.

No por esto siempre las líneas se encuentran marcadas de manera clara, existen espacios en los cuales determinar si una actividad es de cracking o hacking puede ser difícil. Un ejemplo de esto es quienes producen los mecanismos necesarios para saltar las medidas de protección que impiden la copia y distribución no autorizada de los programas de computador. Estas personas tienen que estudiar e investigar la manera en que las medidas de protección funcionan, escribir un código fuente para sobrepasarla y comprobar que no existan efectos colaterales sobre el producto. Así mismo, esta actividad no se encuentra motivada por la supervivencia, no es siquiera el lucro un fin en tanto el producto final se pone a disposición del público en general sin costo alguno. Pero la motivación central puede que no se encuentre en la pasión, alterar los sistemas de seguridad de un programa puede también ser considerado, por ejemplo, como una expresión de creencias sociales (los programas *deben* ser gratuitos).

Daría hasta este momento la impresión de que la única forma de considerarse como parte de la ética hacker en espacios digitales es, entonces, llevar a cabo tareas de programación. A pesar de que esta clase de tareas son el ejemplo clásico de una actividad que se realiza de acuerdo a los principios hackers, existen otros proyectos dentro de la red, los cuales son ejemplos característicos de ella sin necesidad de involucrar programación. Un ejemplo de esto es la *Wikipedia*, su formato de edición libre permite a las personas crear, editar e investigar artículos sobre cualquier clase de temas. Muy pocas personas, los empleados directos de la *Wikimedia foundation*, obtienen un beneficio

económico directo por participar en el proyecto, tampoco es necesario ser parte de la comunidad para llevar a cabo la edición o presentar un artículo. La motivación principal es tener la pasión por la actividad que se va a realizar (por ejemplo, editar activamente los diferentes artículos ya publicados) y, sin ningún conocimiento de programación⁵, es posible perseguirla en un medio digital. Otra forma popular de proyectos los cuales podrían considerarse dentro de esta categoría son espacios para la producción y distribución de Arte. Lugares como *deviantArt*, *Pixiv*, o *Elfwood*⁶ son ejemplos claros de lugares donde, si bien existe el espacio para la interacción social, la motivación para participar es la pasión por el dibujo, la animación o la literatura. Los dos primeros son espacios en los cuales se comparte trabajo artístico, se hacen nuevas obras – en particular ilustraciones – las cuales quedan a disposición de la comunidad general, surgen proyectos en conjunto (como por ejemplo la elaboración de comics, novelas gráficas o demás) y se puede retroalimentar activamente la producción de los demás miembros. *Elfwood* por su parte lleva esto al campo de la producción literaria en ciencia ficción y la fantasía.

Como vemos, considerar que alguien es un hacker no depende de las labores que desempeñe, tampoco depende del medio en que las desarrolle, lo que se hace relevante es la motivación para llevar a cabo la actividad. Y si bien las motivaciones podrían parecer simplemente un aspecto secundario, de ellas se deriva una transformación en las relaciones laborales y personales como se explorará a continuación.

Ética Hacker del trabajo.

⁵ El formato de *Wikipedia* solo requiere conocer el uso de un editor de texto.

⁶ <http://www.deviantart.com/>, <http://www.pixiv.net/> y <http://www.elfwood.com/> permiten el acceso y almacenamiento de obras publicadas con herramientas para la interacción social.

Con una mayor claridad sobre quiénes son aquellos que podemos considerar como hackers, la siguiente etapa del proyecto será dar cuenta de los preceptos que tiene la ética hacker del trabajo. Una ética del trabajo da cuenta de la forma en que los individuos interiorizan y adaptan los comportamientos laborales, aquellos requeridos para alcanzar los resultados de manera eficaz y eficiente, en las diferentes facetas de su vida. La jornada laboral, las relaciones familiares de acuerdo al trabajo (quiénes trabajan, cuándo lo hacen y qué papel cumplen en una familia son aspectos que marcan las relaciones familiares), el tiempo de descanso y las motivaciones para llevar a cabo las labores son parte de los aspectos que se deben tener en cuenta al momento de considerar una ética del trabajo.

La ética hacker del trabajo es un desarrollo reciente, y como tal descubrir cómo se presenta en todos los niveles previamente mencionados requeriría un estudio sociológico detallado y específico. El contraste es la herramienta principal mediante el cual se constituye en la lectura de Himanen la estructuración de la ética hacker del trabajo, siempre se tendrá como punto de referencia para su formulación la ética protestante. Una de las primeras razones por las cuales este acercamiento se da mediante la comparación con la ética protestante y no mediante la investigación y formulación de sus postulados de manera independiente es debido a que esta ética se puede considerar bastante joven. A pesar de que se puede rastrear históricamente la procedencia de la ética hacker en la academia de una manera similar a como la ética protestante se puede rastrear en los monasterios (Himanen, 2001), aún no es posible considerar esta forma de aproximarse a la producción como un estándar a nivel internacional o como una perspectiva interiorizada en la mayoría de la población; sin embargo textos como (Brown, 2008) muestran como las observaciones de Himanen pueden considerarse acertadas y representativas sobre la postura hacker. La

ética protestante expuesta por Weber sigue siendo la manera en la que se puede explicar la mayoría de las relaciones personales con el trabajo, pero los puntos que se expresarán a continuación mostrarán las formas en que la ética hacker se puede levantar frente a ésta.

Antes de eso, he de recalcar dos razones más por las cuales no existe una variedad más grande y detallada de bibliografía sobre la ética hacker: la popularidad de los estudios en cultura digital y el estado de la comprensión de la ética hacker. La forma en que la popularidad de los estudios de cultura digital puede afectar se ha mostrado en la anterior sección, las diferencias propias entre las interacciones en el mundo digital y el llevar a cabo acciones como un hacker hacen que los campos, a pesar de tener puntos en que se conectan, sean diferentes. Al intentar dar cuenta de los fenómenos en general que se presentan en la red se terminará por dejar de lado la perspectiva hacker, al unir a todos los usuarios en una misma clase los aspectos importantes para los hackers son relegados. Sobre la segunda razón es necesario decir que los estudios en ética hacker se enfocan más sobre el producto resultante que sobre los efectos generales de la misma; dado que con la ética hacker existe una nueva forma de productos que se hacen presentes en el mercado (infra, pág. 19) aún el descubrir la forma en que se comportan estos productos parece más importante, y dar cuenta de ellos se puede hacer de una manera más directa, que estructurar la forma en que se da el cambio ético. Estudios como “Technological Metaphors and Moral Education: The Hacker Ethic and the Computational” (Warnick, 2004) o “CODE IS SPEECH: Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source” (Coleman, 2009) se enfocan principalmente en el estudio del desarrollo del software libre y la manera en que se desenvuelven los procesos de programación abierta,

a pesar de que reconocen la existencia del fenómeno ético tal y como es explicado por Himanen.

La forma en que la perspectiva hacker ha afectado el trabajo es un fenómeno que Himanen denomina “la dominguización del viernes” (Himanen, 2001, pág. 32), un proceso mediante el cual las horas de trabajo son cada vez más similares al tiempo libre; este es un proceso opuesto a la forma en que el tiempo libre se parece cada vez más al trabajo. La ética protestante considera que “la labor debe [...] ser realizado como si fuera un fin absoluto en sí mismo, un llamado” (Weber, 1904-05 [1992], págs. 65, T.A.), “el trabajo debe ser visto como un fin en sí mismo, en el trabajo uno debe hacer su parte tan bien como sea posible y el trabajo debe ser visto como una obligación la cual debe ser hecha porque debe ser hecha” (Himanen, 2001, págs. 9, T.A.). Por estas razones, el placer que se pueda derivar de llevar a cabo una actividad es algo que queda de lado; al ser el trabajo un objetivo en sí mismo las consideraciones sobre el tiempo libre quedan a un lado y se busca la máxima optimización de las actividades para poder llevar a cabo de mejor forma las labores. Debido a esto, en la medida en que las nuevas tecnologías se han incorporado a la vida diaria, ellas han hecho que el espíritu de optimización presente en la empresa tradicional se extienda hasta la esfera de lo privado al incorporar dispositivos que se encuentran presentes de manera transversal en la vida del individuo. Es normal que una persona en su tiempo de descanso (el domingo) reciba en su celular una llamada por un asunto urgente del trabajo, en cualquier día se revisa el email y en él es normal que la agenda de la semana aparezca; para realizar informes y presentaciones que no se han preparado en el espacio de la jornada laboral una persona simplemente porta consigo los documentos y las plataformas necesarias para completarlos en su hogar. No sólo el

trabajo encuentra su vía hacia el tiempo libre, este tiempo es necesario optimizarlo de la misma manera en que el trabajo se debe llevar a cabo de la manera más eficiente posible: “En una vida optimizada, el ocio asume los patrones del tiempo laboral.” (Himanen, 2001, págs. 27, T.A.). Los encuentros con amigos, familia, los espacios de entretenimiento, los momentos de relajación, todos estos se encuentran programados en un horario específico aún en los días de descanso.

Para un hacker, la pasión se conjuga con el aprecio por la creatividad para dictaminar la forma en que se debe llevar a cabo el trabajo. Las agendas quedan a un lado, ya no se está cumpliendo con un deber, para un hacker se está buscando la gratificación que se desprende realizar la actividad; no hay razones particulares para confinar el trabajo a un tiempo específico, pero tampoco hay una razón por la cual se deba poner por encima de otras labores que también son gratificantes. Dentro del tiempo de trabajo, no toda labor que se lleva a cabo tiene que ser emprendida para perseguir un objetivo específico; durante este tiempo se puede llevar a cabo investigaciones sin una dirección establecida, probar libremente los resultados de un proceso, o aplazar el trabajo para otro momento debido a que es posible ir a tomarse unas cervezas con los amigos en ese momento. Tampoco hay un control sobre los momentos en los cuales la inspiración puede presentarse, si la solución a un problema se presenta en medio de la noche ese será el momento de trabajar; se presume que al ser un interés personal aquello que motiva a trabajar al hacker, este lo hará sin importar los tiempos establecidos. En general, se busca una estructuración menos rígida del espacio laboral al considerarse que los individuos llevan a cabo estas labores por gusto más que por una obligación.

Al evaluar la productividad de un individuo se intenta “juzgar a las personas no por cuanto tiempo desperdician sino por qué han logrado en periodos bastante amplios de tiempo, como medio a un año.” (Himanen, 2001, págs. 38-39, T.A.). De esta manera las compañías tienen un criterio para evaluar sus empleados que es consistente con las consideraciones que ellos tienen sobre el trabajo. Una compañía que está de acuerdo con los principios de la ética hacker del trabajo permitiría a los empleados una mayor libertad al momento de organizar su agenda, se le evaluará no por cumplimiento de objetivos a corto plazo sino por parámetros de rendimiento en un tiempo considerado y, de acuerdo a esto, se considerará que el empleado es una persona lo suficientemente madura y responsable para dar cuenta de sus propias acciones; un hacker valora la autonomía y considera que esta es necesaria para poder desempeñar de manera correcta su labor. Este último punto se encuentra de acuerdo con un principio hacker que no se ha mencionado hasta el momento de manera explícita: “Desconfía de la autoridad-Promueve la descentralización” (Levy, 1988 [2010], págs. 28, T.A.). Un grupo el cual se guía por la pasión para llevar a cabo las tareas es una asociación de individuos que comparten un interés, las actividades en las cuales se está dispuesto a invertir el tiempo de trabajo son aquellas que corresponden a las motivaciones personales y, cómo tal, son el campo sobre el cual el sujeto tiene dominio. Así, si bien las tareas deben ser distribuidas entre varias personas para poder ser llevadas a cabo en un tiempo prudente, se considera que cada uno de los participantes de un proyecto son los mejores para distribuir y apropiarse de las labores de acuerdo a sus capacidades; cuando la organización proviene de políticas institucionales, departamentos de personal o lugares similares terminará para quienes se adscriben a esta visión, por ser un procedimiento menos eficiente que el emprendido por los propios desarrolladores.

Sobre los productos.

Dado que la cultura hacker se ha desarrollado principalmente en el área de la programación, el producto clave sobre el cual se piensa al momento de establecer una postura es la información. Sobre este aspecto la postura de los hackers es bastante clara, “Toda la información debe ser libre [free]” (Levy, 1988 [2010], págs. 28, T.A.) es el principio mediante el cual se publica y promueven los resultados del trabajo realizado. Es necesario aclarar que “free” no quiere decir que sea gratuita, quiere decir “libre”; el conocido software de código abierto o libre (“free software” u “open source software”) utiliza la palabra justo en esa acepción. El que la información sea libre quiere decir que cualquier persona que tenga acceso al programa inicial debe tener acceso a su estructura subyacente, con la posibilidad de modificarla o usarla tal y como encuentre conveniente para cualquier otro proceso sin por esto incurrir en costo adicional alguno. Una de las aplicaciones directas de este modelo que ha contado con alto éxito económico es *Red Hat* (Vaughan-Nichols, 2012) una compañía dedicada a ofrecer soluciones empresariales basadas en Linux a sus usuarios, el acceso al software y el soporte técnico tiene un costo, pero los usuarios pueden adaptar libremente el producto y colaborar con el desarrollo general del sistema operativo. *Red Hat* ha construido un modelo de negocio basado en el código abierto al punto que es la primera compañía distribuidora de Linux en alcanzar ganancias de más de un billón de dólares durante un año. Este nivel de ganancias y organización empresarial no niegan por sí mismas la coherencia con una ética hacker, el dinero adquirido pasa a un segundo plano cuando los principios de la ética hacker se han respetado.

En los movimientos del software abierto se pueden encontrar diferentes posturas, desde las propuestas extremas de Richard Stallman⁷, hasta la visión empresarial de Steve Wozniak⁸. Aún así, para todos es claro que de los proyectos llevados a cabo en el marco del código abierto, las ganancias pueden presentarse. Lo que se niega es el acto de ocultar la información, establecer sistemas que impidan acceder a las bases del código o el uso de licencias mediante las cuales se cometa un delito al jugar con, o modificar la, programación inicial del programa. Estos actos se consideran una violación al avance de la ciencia y el conocimiento en general, en este aspecto un principio similar a la libre contribución dentro de la academia se hace presente. Cuando el producto del trabajo no se encuentra disponible de manera abierta para la humanidad se considera que se está violando un principio fundamental; al bloquear de manera caprichosa lo que se puede hacer con un producto se está retrasando el avance y perfeccionamiento tanto del conocimiento como de los diferentes productos.

En las labores donde el dinero no es una motivación central, las motivaciones que se han explicado con anterioridad pueden dar cuenta de por qué llevar a cabo los trabajos. “Para estos hackers, el reconocimiento dentro de una comunidad que comparte su pasión es más importante y más satisfactorio que el dinero” (Himanen, 2001, págs. 51, T.A.), las dos razones previamente enunciadas de la motivación son aquellas que la explican para llevar a cabo la actividad sin buscar un beneficio económico. Aunque parece que la motivación social pasa a ser la motivación central debido al orden en que es presentada, este no es el

⁷Stallman es considerado el padre del movimiento de código abierto, fundador del proyecto GNU, la “free software foundation” entre otros. Sin embargo su personalidad excéntrica y la radicalidad de sus posturas (por ejemplo negarse a usar palabras como “piratería”) han llevado a diversos advocates del software de código abierto a alejarse de él.

⁸Co-fundador de Apple y posteriormente fundador de diversas compañías.

caso; el reconocimiento social es importante *en una comunidad que comparte su pasión*, esto hace que no sólo se dé reconocimiento, también es una forma de evaluar la calidad del trabajo. El obtener reconocimiento dentro de la comunidad que comparte los intereses es parte de la persecución de la pasión y, además, aún cuando el reconocimiento es importante, la pasión es aquello que motiva a realizar el trabajo en primer lugar; el reconocimiento no es más que una consecuencia de llevar a cabo correctamente una actividad por la cual hay una gran motivación.

Si bien este modelo de producción se aplica principalmente para el desarrollo de software, existen otras aplicaciones en las cuales se ha introducido el código abierto como método de desarrollo. Un ejemplo que claramente se distancia por completo del desarrollo tecnológico y científico, al menos como comúnmente este es comprendido, es el de la “*Free Beer*”, una cerveza cuya receta y desarrollo se ha producido bajo los mismos principios. En su página principal⁹ se puede encontrar directamente la receta y las condiciones de reconocimiento necesarias para reproducir la fórmula. Así, por ejemplo, si alguna compañía decide usar como base la fórmula de *Free Beer* para producir industrialmente una marca específica, deberá publicar cualquier modificación que se haga de la fórmula para garantizar que la información siga disponible para la comunidad. Este es un ejemplo de cómo el sistema del código abierto se puede aplicar a la producción en entornos diferentes al digital; a pesar de que los principios y las prácticas se han desarrollado principalmente en la informática, todo esto puede exportarse con facilidad a otros campos.

⁹<http://freebeer.org/blog/>

Recapitulación.

De lo expuesto anteriormente podemos extraer los principios fundamentales de una ética hacker del trabajo. Estos son:

- i. Actuar motivado por la pasión.
- ii. Los individuos son responsables de las actividades realizadas.
- iii. Los productos y la producción deben ser libres.

Las demás conclusiones que se han expuesto en las secciones anteriores pueden rastrearse a estos tres aspectos. La motivación por la pasión es el claro componente que se hace presente para la labor del hacker, pero también se encuentra un respeto inherente al individuo. La creencia en la responsabilidad del sujeto, fundamentada en el hecho de que cada cual lleva a cabo las labores motivado por la pasión individual, es aquella que trae consigo las transformaciones del espacio laboral; de ella se deriva la descentralización de las labores y la valoración de las actividades llevadas a cabo con un ritmo libre. Finalmente se tiene el espacio de los productos, donde la libertad es un requisito. Este será el aspecto principal que podrá encontrarse en conflicto con las leyes de propiedad intelectual, pero antes de encontrar estas dificultades será necesario comprender aquello que se entiende por propiedad intelectual.

Propiedad intelectual: Derechos de autor y patentes.

Las palabras que dan título a esta sección son usadas en el lenguaje coloquial, en algunas ocasiones, de manera indiscriminada; sin embargo, cada una de estas palabras tiene un peso diferente en el momento de ser utilizadas técnicamente para producir legislaciones. Es por esto que, antes de analizar las leyes que son objeto de la presente monografía, será necesario hacer un pequeño recorrido por los significados de cada una de estas palabras y la clase de protecciones que cada una de ellas otorga. Así, a continuación se definirá primero qué se entiende por cada una en las nociones básicas de la jurisprudencia tanto local como internacional, luego se estudiará cómo el software encaja dentro de estos asuntos para, finalmente, resaltar sobre qué versan las leyes objeto de este escrito.

Hay que aclarar que, debido a las pretensiones del trabajo, no se llevará a cabo un recorrido por la historia general de la propiedad intelectual, sólo se recurrirá a ésta en la medida en que se pueda contextualizar las nociones que existen en la jurisprudencia contemporánea. Esto se produce ya que dentro del trabajo se tiene como objetivo estudiar la forma en que la nueva legislación sobre propiedad intelectual en el entorno digital se relaciona con la ética hacker. Para eso se requiere presentar un marco teórico en el cual queden claras las nociones y objetivos de la reglamentación jurídica; mas no es necesario regresar hasta los primeros ejemplos históricos de protección a los autores e inventores para dar cuenta del fenómeno¹⁰.

¹⁰En “Historia y genealogía de la propiedad intelectual” (Sábada Rodríguez, 2007) se puede observar como la misma noción de un inventor se encuentra ligada a la historia de la propiedad intelectual, cuando surge la patente para proteger la originalidad de la idea se exalta el valor del proceso creativo y se empieza a tener la noción del inventor con nombre propio.

Formas de propiedad intelectual.

Las tradiciones europeas y anglosajonas del derecho tienen formas diferentes de acercarse a la propiedad intelectual, no por eso el objeto de las legislaciones y los puntos que ellas expresan son del todo diferentes. Sin embargo, es claro que existe un punto común sobre aquello que se considera está cubierto por la propiedad intelectual a nivel internacional: es una forma de propiedad sobre los bienes intangibles (Plata López, 2010, pág. 3) La forma en que se concibe esta propiedad se encuentra dividida en derechos de autor (DA) y la propiedad industrial (PI), la primera busca proteger toda obra del ingenio humano mientras que la segunda se encarga de la protección de las diferentes ideas que son aplicables directamente en el comercio. Así, una obra literaria se encontrará dentro de la cobertura del DA, mientras que una forma de fritar pollo se encontrará en el marco de la PI. No sólo el nombre del sistema mediante el cual se regula cada uno de estos componentes de la propiedad intelectual es diferente, también los mecanismos de registro, los objetivos por los cuales se promueve y la duración de la protección son diferentes en cada uno de los casos.

El DA se observa como una manera de proteger la producción intelectual individual y su alcance varía entre las diferentes jurisdicciones; en el caso colombiano “El derecho de autor protege todas las manifestaciones originales, literarias, artísticas y científicas, que sean fruto del ingenio humano, cuando ellas son o puedan ser accesibles a la percepción sensorial y puedan ser objeto de reproducción por cualquier medio apto para tal finalidad” (Plata López, 2010, pág. 34) y a nivel internacional se entiende que “La protección del derecho de autor se extiende sólo a las formas de expresión y no a las ideas,

procedimientos, métodos de operación o conceptos matemáticos como tales” (OMPI). De esta manera se comprende que esta forma de protección no se encuentra limitada a una lista específica de objetos los cuales se encuentren descritos por la norma, se enuncia de tal forma que una nueva producción, la cual no se había contemplado en el pasado pero que es “fruto del ingenio humano”, estará protegido por el DA. A nivel internacional el *Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas* (OMPI, 1979) que es el documento mediante el cual se establecen los acuerdos mínimos para la protección de los DA en la mayoría de países del mundo (ciento sesenta y cinco países firmantes). Esta protección se presenta para garantizar no solamente que la persona pueda explotar y extraer los beneficios de la obra –los derechos patrimoniales de autor- sino también que reciba el reconocimiento y conserve el control de la obra –derechos morales de autor-. Tampoco existe uniformidad en la duración de la protección de los derechos patrimoniales a nivel internacional (Wikipedia contributors, 2012a)); estos tienen en Colombia protección que se extiende por 80 años más allá de la vida del autor, mientras que en el *Convenio de Berna* se plantea que “La protección concedida por el presente Convenio se extenderá durante la vida del autor y cincuenta años después de su muerte” (OMPI, 1979, Art. 7 Num. 1 T.A.). Quizá el mayor punto de acuerdo a nivel internacional es que “el goce y el ejercicio de estos derechos no estarán subordinados a ninguna formalidad” (OMPI, 1979, Art. 4 Num 2). Es por esto que la palabra *derecho* se resalta en el nombre de los DA, el que una persona sea autora inmediatamente le confiere los beneficios de serlo.

Quizá el límite más importante de la protección que otorga el DA se presente respecto a las ideas. “El derecho de autor protege la forma de expresión de las ideas, mas

no la idea propiamente dicha,” “las leyes aluden unas veces a la forma escrita o forma material, Reino Unido; a la forma tangible de expresión, Estados Unidos; a la forma perceptible, El Salvador; y a la forma durable, México, o admiten cualquier forma sin precisión ulterior” [Corte Constitucional. Sentencia C-334 de 1993, M.P.: Alejandro Martínez Caballero.]” (Plata López, 2010, pág. 45). Así, lo protegido en el DA será una formulación particular, no el contenido propio ya que la idea se considera como perteneciente a la sociedad. La protección otorgada, por ejemplo, a una obra como *El Señor de los Anillos* protege la forma en que el autor consignó la aventura allí descrita, por otra parte, no protege la idea de una asociación de criaturas pertenecientes a especies mitológicas, las cuales deben trabajar en conjunto para superar una amenaza maligna quién, de obtener un artefacto que ahora se encuentra en posesión de los protagonistas, podría gobernarlos a todos.

Por otra parte se tiene la Propiedad industrial (PI) que no es reconocida como una rama independiente en el derecho anglosajón, sin embargo sus componentes clave (como lo son las patentes, las marcas registradas y los diseños industriales) se ven protegidas en ambas formas del derecho. Si bien estas formas de protección también tienen una duración temporal, su extensión tiende a ser menor (por ejemplo, en el caso de Colombia las patentes tienen una duración de 20 años) durante los cuales la persona que registra la patente tiene el derecho tanto de explotación de aquello patentado como de cobrar a terceros por usarlo. Otra diferencia importante entre las patentes y los derechos de autor es el objetivo con el cual se plantea la protección. En el caso de las patentes, se presupone que al conceder la exclusividad sobre la explotación de un invento se estimula la inversión de recursos para desarrollar nuevas técnicas y tecnologías, lo que trae consigo bienestar para la población

general¹¹. Este bienestar también se presenta porque al momento de registrar una patente es necesario describir el objeto de tal manera que cualquier persona que cuente con los medios adecuados pueda reproducirlo. Una vez la patente ha expirado, el conocimiento en ella consignado pasa a ser parte del dominio público donde puede ser usado de manera libre. Para conservar los derechos de explotación de manera indefinida, algunas compañías deciden no registrar algún invento como patente, prefiriendo conservarlo como un secreto comercial. Las protecciones otorgadas por las patentes, aunque con diferentes duraciones aplican también a los diseños industriales; por otra parte, las marcas registradas buscan proteger las formas en que un producto o servicio es identificado, para de este modo evitar que otras personas puedan apropiarse de esta identidad. Además, cuando se registra una idea con aplicación industrial, ésta es protegida por la PI de acuerdo a la duración establecida.

Si bien la discusión sobre los alcances y la justificación de las legislaciones de propiedad intelectual podrían extenderse mucho más, esta información es suficiente para entender a quiénes y por qué afectan las leyes de propiedad intelectual. El siguiente paso será indicar qué protecciones otorgan estas leyes. De antemano es clara la existencia del contenido patrimonial de las protecciones de PI, es evidente que una de las razones por las cuales se presenta la protección a los bienes inmateriales es para hacer posible el comercio de estos. Esta protección se presenta mediante el *derecho de exclusiva*:

¹¹Sin embargo la efectividad de las patentes como mecanismo para incentivar la invención es algo que se puede discutir. Podría por ejemplo considerarse a Julio Cole (Patentes y Copyrights: Costos y Beneficios, 2002) para observar como en algunas de las industrias las patentes no son un incentivo al momento de desarrollar sus productos.

El derecho de exclusiva recae sobre un bien inmaterial vinculado a la actividad empresarial, cuyo valor económico trata de salvaguardar. La posición jurídica atribuida al titular tiene carácter absoluto, con eficacia erga omnes, mostrando una doble vertiente, positiva -sólo el titular puede llevar a cabo su explotación- y negativa -el titular puede impedir la utilización del bien por los demás. (Asencio, Fernandez Rozas, & Carlos, 2005, págs. 39 - 40)

De esta manera se garantiza que sólo el titular, sea este la persona que ha llevado a cabo la producción intelectual o a quien se haya transferido la titularidad, pueda recaudar los beneficios económicos derivados del objeto inmaterial. Será pues función de las legislaciones garantizar mecanismos efectivos mediante los cuales este derecho se conserve. Más adelante (infra, pág. medidas 38) observaremos las medidas específicas propuestas para la protección de este derecho en el espacio digital.

El DA posee, además del derecho patrimonial, un componente moral. El derecho moral (o personal):

Nace con la obra misma, como consecuencia del acto de creación y no por el reconocimiento de autoridad administrativa; ellos son extrapatrimoniales inalienables, irrenunciables y, en principio, de duración ilimitada, pues están destinados a proteger los intereses intelectuales del autor y respecto de ellos el Estado concreta su acción, garantizando el derecho que le asiste al titular de divulgar su obra o mantenerla en la esfera de su intimidad, de reivindicar el reconocimiento de su paternidad intelectual sobre la misma, de exigir

respeto a la integridad de su obra y de retractarse o arrepentirse de su contenido. (Corte Constitucional de Colombia, 1996)

De acá se deriva una discusión¹² sobre si el derecho de autor debe ser considerado o no un derecho fundamental; sin embargo cualquier resultado que se obtenga de ella, a pesar de tener efectos en los mecanismos jurídicos aplicables para su protección, no cambiará los derechos otorgados por el DA. Es importante, por otra parte, resaltar como estos derechos, a diferencia de los patrimoniales, no son comerciables ni heredables; solamente el creador de la obra es objeto de ellos y estos son protegidos durante el transcurso de su vida. Estos derechos permiten que el autor pueda tener un control sobre la obra y la manera en que esta se relaciona con él. Al poder controlar los cambios y usos que se hacen de la obra, así como distanciarse libremente de la asociación que tiene con ella y su contenido, se garantiza que la obra sea una manifestación de los pensamientos y consideraciones del autor. Así, reconociendo la importancia que tiene una obra sobre el autor de esta, estos derechos garantizan que la persona no se vea limitada por sus obras.

Propiedad intelectual en Internet.

Internet tiene dos características principales que lo convierten en un objeto sobre el cual versan las leyes de la propiedad intelectual: permite la distribución de información y es una forma de software. La primera de las características es evidente, Internet permite a usuarios alrededor del mundo publicar toda clase de obras que se encuentran protegidas mediante los DA. Piezas musicales, películas, fotografías, libros, formas de texto y obras originales son algunas de las creaciones que podemos encontrar con facilidad en los diferentes espacios de la red. Todo este conjunto de obras puede presentarse directamente

¹²La cual es reconstruida por Luis Carlos Plata (Plata López, 2010, págs. 22-26)

como parte del contenido de la página que se visita, puede almacenarse en un servidor para la descarga y uso por parte de los diferentes consumidores o puede ser compartido directamente entre personas que poseen una copia. Por otra parte, Internet se puede considerar una forma de software en tanto las páginas mismas son un código el cual es leído por el explorador, presentado al usuario y usado del mismo modo que un programa. Un programa puede estar escrito en lenguajes como *C++*, *Assembly* u *OpenGL* mientras que una página web puede estar escrita, entre otros, en *HTML*, *Java* o *PHP*; ambos son líneas de código las cuales pueden ser interpretadas por un programa (o una arquitectura) específico. Así, al momento de legislar en temas de propiedad intelectual en Internet, los problemas principales a los cuales las leyes se enfrentan son la protección de los materiales distribuidos en la red -la red como medio de distribución- y la protección de los productos digitales -Internet como producto a ser protegido-.

De estas dos perspectivas el software tiene una historia más grande dentro de las discusiones de propiedad intelectual. Esto se debe a una simple razón histórica, los programas de computación han sido parte del mercado masivo durante una mayor cantidad de tiempo que aquella en la que se ha visto a Internet como una herramienta de distribución de información para las masas. Por lo tanto las disposiciones respecto al software son las primeras que se deben tener en cuenta al momento de observar el marco en el cual se legisla sobre Internet. Sin embargo, antes de iniciar este recorrido por las legislaciones diseñadas para responder a las nuevas tecnologías, es necesario recordar que “La legislación no va a la par de los avances técnicos” (Sábada Rodríguez, 2007, pág. 33). Siempre que existe un avance técnico particular, la legislación solo actúa una vez se ha

incorporado dentro de las sociedades y, en este momento, es necesario crear un puente entre los preceptos legales¹³ y las realidades sociales que se han generado debido a su uso.

La primera pregunta que, en relación a las protecciones de propiedad intelectual para el software, se puede formular es “¿los códigos fuente se encuentran cubierto por las leyes de DA o las de PI?”. Esta pregunta se encuentra justificada por dos razones principales: en primer lugar, de acuerdo a la respuesta que se presente a la pregunta se garantizarían protecciones y derechos diferentes a los creadores de programas y, además, la respuesta afecta directamente las formas en que se puede limitar y promover su uso. Aún así, a nivel internacional no existe un acuerdo sobre la protección que debe implementarse sobre los programas. Si bien las leyes de U.S.A. permiten la existencia de patentes de software, siempre que este tenga “efectos funcionales cuando son usados en un computador”¹⁴ (USPTO, 2012 T.A.), en otras partes del mundo (como Latinoamérica y Europa) el software se encuentra protegido simplemente por las leyes de derechos de autor.

La forma en que ambas posiciones pueden argumentarse se puede apreciar en la teoría que les subyace expuesta anteriormente (supra, 2.1, pág. 24). Por una parte se considera que la programación de código fuente es la aplicación de una fórmula matemática la cual, en principio, pertenece al conocimiento público y que, por lo tanto,

¹³Entendiendo por estos la tradición jurídica, las doctrinas existentes y los marcos legislativos relevantes.

¹⁴Esta característica es formulada por la oficina de patentes de la siguiente manera “computer programs which impart functionality when employed as a computer component.” (USPTO, 2012). La distinción que acá se procura hacer es entre los programas que agregan una funcionalidad específica dentro de un equipo y los contenidos de simple lectura. Así, obras artísticas por ejemplo, no se consideraran como cubiertas por patentes solamente por presentarse en un entorno digital. En el caso que nos compete, un servicio online podrá patentar una forma de presentar y usar la información (por ejemplo la interfaz gráfica y el algoritmo de búsqueda de *Google Images*) y no la información en sí misma (por ejemplo las imágenes que aparecen después de una búsqueda en *Google Images*).

su ejecución es una cuestión la cual depende de quién lo escribe. De esta manera se aplica el mismo principio que, en los DA, sólo defiende la forma tangible en la que se presenta la idea mas no la idea misma. Bajo este argumento se considera que el software, en tanto en su forma mínima de expresión es simplemente un conjunto de diferentes líneas escritas en un lenguaje particular, se encuentra protegido mediante las leyes del DA y, debido a esto, no es un contenido patentable.

Por otra parte se considera que un programa puede catalogarse como una invención. Así como existen patentes sobre biotecnología donde, a pesar de no inventarse ni construirse el medio en el cual se realiza, se patentan los procedimientos sobre diferentes compuestos y especies naturales, se considera que al construir una nueva estructura de código se están expandiendo las capacidades de un computador, produciendo así un invento en este medio. Se considera que los programadores tienen el derecho a recibir el mismo tipo de beneficios que los investigadores e inventores en otras áreas del conocimiento; esta exclusividad sobre el uso y la explotación de la invención debe presentarse para que, de acuerdo a esta teoría, siga existiendo la motivación para innovar en estos campos.

Aunque no exista un acuerdo sobre los mecanismos mediante los cuales se puede proteger el software, queda claro que éstos se encuentra dentro de los alcances de las leyes sobre la propiedad Intelectual. Cada mecanismo trae consigo prácticas comerciales y laborales diferentes: en un entorno en el que se proteja el software mediante patentes

será necesario que los desarrolladores formen alianzas¹⁵ para poder usar los contenidos de un programa protegidos por patentes; por otra parte, en un entorno donde el software se protege mediante el DA, tanto el derecho de cita (en las legislaciones que lo contemplan) como el concepto de que la idea pertenece al dominio público, permiten que los componentes de un programa puedan ser usados para la elaboración de un nuevo programa. Esto afecta directamente a un programador al momento de llevar a cabo su actividad, es muy diferente llevar a cabo un trabajo sabiendo que, bajo las condiciones justas, podrá usar la información disponible en otros programas a hacerlo con el temor de enfrentar una demanda por cualquier uso erróneo de unas líneas de código.

Si bien esta primera forma en que los contenidos de Internet se encuentran cubiertos por las leyes de propiedad intelectual, la forma que quizá más resuene en el público en general es aquella que no hemos tratado aún: Internet como mecanismo de distribución de contenidos. En este campo la discusión no se centra en la forma de protección a la propiedad intelectual que debe aplicarse, acá Internet se ve como una forma de comerciar, intercambiar o publicar obras, las cuales tienen su propio status ante la ley; la discusión pasa a ser sobre las formas legales e ilegales de distribución y los mecanismos de vigilancia. Así, por una parte nos encontramos con un problema sobre qué y cómo se pueden presentar, comerciar y distribuir los contenidos en la red, por la otra se intenta discernir quiénes son los encargados de la vigilancia en la Red, cómo se puede

¹⁵ “Inclusive las mayores firmas titulares han visto el beneficio de compartir de forma irrestricta el uso de un pozo común de trabajos protegidos por copyright y patentes sobre los cuales están dispuestos a ceder su capacidad de hacer cumplir sus derechos en contra de otros contribuyentes al pozo. Estas firmas incluyen a IBM, Sony, Philips, Red Hat y Google que pertenecen a una organización llamada “The Open Invention Network” IBM y Red Hat son grandes vendedores de productos que incorporan software de código abierto”. (Rao, Klein, & Chandra, 2011, págs. 92, T.A.)

llevar a cabo y cuáles son sus límites. Estos son dos problemas independientes, aún si existiese un acuerdo sobre el correcto uso de los contenidos en línea existiría más de una manera en que este se podría aplicar. Pero como se verá a continuación, no existe acuerdo en ninguno de los dos campos.

El problema sobre *qué* presentar en Internet se encuentra ligado de manera directa al problema de la piratería¹⁶. Existen diversos mecanismos para acceder a material sin el consentimiento de los titulares tales como redes *p2p*, foros de distribución, *newsgroups*, servidores privados o servicios de almacenamiento dónde se puede acceder fácilmente a contenido cubierto por leyes de *copyright* o DA. Además del uso de redes en los cuales se viola el DA de manera directa, también existen espacios en los cuales la reglamentación es más oscura; por ejemplo, el uso de material protegido bajo las condiciones del uso justo y las publicaciones personales en servicios provistos por terceros. De esta manera, a pesar de que hay claridad en algunos casos sobre qué objetos se deben proteger, como en el caso de la lucha contra la piratería, hay espacios en los cuales el DA considera excepciones legales y existen objetos sobre los cuales la normatividad trae consigo resultados contra-intuitivos.

¹⁶En este caso se entenderá la piratería de manera amplia. El uso común, el cual refiere a la distribución no autorizada de materiales protegidos por derechos de autor, será el considerado en un primer momento. Pero como se verá más adelante, este se extenderá también con cuestiones del *deber* de la protección.

Para observar como el uso justo puede llegar a interferir con las consideraciones sobre DA observemos un caso de la ley colombiana¹⁷. En el artículo 38 la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor se dice que:

Las bibliotecas públicas pueden reproducir, para el uso exclusivo de sus lectores y cuando ello sea necesario para su conservación o para el servicio de préstamos a otras bibliotecas, también públicas, una copia de obras protegidas depositadas en sus colecciones o archivos que se encuentren agotadas en el mercado. Estas copias pueden ser también reproducidas, en una sola copia, por la biblioteca que las reciba, en caso de que ello sea necesario para su conservación, y con el único fin de que ellas sean utilizadas por sus lectores. (Ley número 23 de 1982, Art. 38)

Al crear esta protección para las bibliotecas públicas se establece un principio: cuándo la protección del DA se encuentre en conflicto con el bien público, este último prevalecerá. En particular, el uso por parte de las bibliotecas públicas de material protegido representa un incremento en el acceso por parte de la población a las diferentes obras. De esta manera, al producir copias y compartir los materiales entre la red de bibliotecas, los derechos a la cultura y la educación de la población general se ven protegidos por encima del DA. Dado que “Se acepta universalmente [...] que los regímenes de propiedad intelectual solo pueden servir al interés público de la sociedad de fomentar

¹⁷Hasta acá se considerarán las leyes vigentes sobre derechos de autor previas a la ley 1520 de 2012 ya que esta será tratada más adelante (infra, “

la creación, innovación y acceso a la producción cultural mediante el establecimiento de un balance bien cuidado entre los intereses de los titulares de los derechos, por una parte, y aquellos de la sociedad civil en general, por la otra” (Program on Information Justice and Intellectual Property, 2012, págs. 1, T.A.) se deberá tener en cuenta, en cualquier legislación para el entorno digital, las condiciones en que es adecuado usar materiales protegidos.

En este punto el derecho anglosajón, mediante el derecho al *fair use* (uso razonable), se encuentra más avanzada en este campo. La *Copyright act of 1976* establece el fair use de la siguiente manera:

Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include—

- (1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes;
- (2) the nature of the copyrighted work;
- (3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and
- (4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work.

The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors. (Cornell University Law School, 2012)

Esta enunciación de la norma, la cual es expresada de manera explícitamente ambigua, permite que para considerar un uso como justo se deberán tener en cuenta las condiciones particulares del caso; no existe una lista de usos justos, sino unas condiciones que se deben respetar para que lo sea. Sin embargo hay dos puntos clave en los cuáles se hace énfasis para evaluar un caso: La educación y el reportaje. En el caso de la educación, el *fair use* no se limita, como en el caso colombiano, a incluir a las bibliotecas como ejemplo clave, acá se extiende a cualquier uso en el cual el material se utilice con fines de enseñanza o investigación académica; por otra parte, las diferentes formas de crítica, investigación periodística o la parodia también se encuentran cubiertos. Estas consideraciones, en las cuales se protegen los derechos de la sociedad civil por encima del de los autores, son los intentos de mantener el delicado equilibrio. Hay que aclarar que este derecho se establece como una defensa ante acusaciones de violación del *copyright* y, entonces, será necesario demostrar si el *fair use* se presenta o no. Así mismo se observa con gran importancia si el uso que se está dando de la obra es con propósitos comerciales o no y la manera en que se puede ver afectado el valor comercial de la obra.

The prohibition of such noncommercial uses would [p*451] merely inhibit access to ideas without any countervailing benefit. [n34] although every commercial use of copyrighted material is presumptively an unfair exploitation of the monopoly privilege that belongs to the owner of the copyright, noncommercial uses are a different matter. A challenge to a

noncommercial use of a copyrighted work requires proof that the particular use is harmful, or that if it should become widespread, it would adversely affect the potential market for the copyrighted work. (United States Supreme Court, 1984)

Por lo tanto en un caso de violación de *copyright* en el cual se pueda considerar que se presenta *fair use* la carga de la prueba corresponderá, de acuerdo a las circunstancias, al defensor o al acusante: cuando es un uso comercial el primero será quien deberá demostrarlo, cuando no lo es, será el segundo. Estas consideraciones sobre el *fair use* adquieren una nueva dimensión en el espacio online debido al alcance y la posibilidad de acceso que este representa. A pesar de que la obra sea usada de una forma contemplada dentro de estas protecciones sin intenciones comerciales, los efectos sobre el mercado potencial pueden presentarse. Así, por ejemplo, si un capítulo de un libro es usado con fines educativos y es puesto a la disposición de los estudiantes, al estar almacenado en el espacio digital es altamente probable que puedan acceder a él más personas de las inicialmente consideradas y, por lo tanto, se afecte el mercado en general. Al tener en cuenta que es necesario conservar el balance entre los beneficios para la sociedad civil y los DA, el espacio digital se transforma en un espacio donde determinar *qué* se puede presentar es aún más delicado.

Ante estas dificultades para determinar los objetos que pueden presentarse en Internet no es de extrañarse que tampoco exista una claridad sobre las medidas adecuadas para regular las obras que allí se presentan. En particular, dos clases de medidas se consideran al momento de la discusión: los procedimientos legales y la gestión

de derechos digitales (DRM por sus siglas en inglés). Los primeros, son aquellas medidas que pueden ser emprendidas por el sistema judicial para regular las acciones de un sitio las cuales pueden incluir, entre otras, órdenes para eliminar el contenido, restricciones sobre el acceso a los sitios, controles sobre los proveedores de servicios de internet (ISP por sus siglas en inglés), pago por los daños a los titulares de los DA y órdenes de captura, entre otros. También existen diferentes maneras en que se da la DRM, algunas de ellas son limitar las copias que se hacen de un archivo, rastrear los dispositivos en los que es utilizado, bloquear las funciones de un aparato, limitar las regiones en las que un producto puede ser consumido, requerir conexión a Internet constante para su uso o registrar información sobre el uso de los medios; para llevar a cabo esta protección se incorpora en la programación de los diferentes productos líneas de código que permitan llevar a cabo la restricción deseada. Aunque es clara la forma en que los procedimientos legales podrían ser aplicados en Internet, la DRM parece competir mayoritariamente a programas completos o piezas de hardware; sin embargo existen diversas maneras en que un sitio de Internet puede aplicar medidas de este tipo tales como, por ejemplo, los programas disponibles en YouTube (Copyright Overview) para identificar posibles infracciones o las herramientas que permiten almacenar información personal para identificar a los usuarios de un sitio web.

Cabe mencionar que las licencias son en sí otra manera en que quienes publican contenidos en Internet pueden controlar los usos de sus obras es la aplicación de licencias específicas. Ante la ausencia de una licencia, se presupone que la obra se encuentra protegida por todas las limitaciones normales de la ley; licencias como *Creative Commons*

o *GNU* al ser adheridas a una obra permiten ampliar los usos legales al hacer explícito el consentimiento por parte del autor para la utilización de su obra. En estas licencias, los usos comerciales y no comerciales de la obra se diferencian, siendo los últimos aquellos en que se incrementan los usos. Así, el autor posee un control más amplio sobre los derechos patrimoniales de su obra, no solo garantizando su explotación sino también la posibilidad de distribuirla sin comercializarla.

Recapitulación.

Con esto sólo busco introducir las medidas que pueden ser aplicadas para la protección de la propiedad intelectual, en la siguiente sección al estudiar leyes particulares se aclararán los alcances y las posibles problemáticas de cada una de las medidas. Sin embargo, con esta reconstrucción inicial se pueden observar algunos puntos centrales en los cuales existe un acuerdo en la protección internacional a pesar de la diversidad de posturas y formas de protección específicas en cada legislación. Si bien estas diferencias serán importantes al evaluar el rol de cada una de las leyes en el contexto donde surgen, estos puntos generales permiten observar cómo la protección de la propiedad intelectual se encuentra justificada:

- i. La protección a la propiedad intelectual existe para estimular la creatividad, el desarrollo y la presentación de las ideas por parte de los individuos.
- ii. Toda norma contempla y garantiza la protección del bien común.
- iii. Existen mecanismos diferenciados para proteger la explotación de obras “artísticas y creativas” y métodos e inventos industriales.
- iv. Se considera que las ideas pertenecen al dominio público, se protegen las manifestaciones particulares de las mismas.

- v. Los derechos de un autor surgen con la creación de la obra, sin necesidad de un reconocimiento formal.
- vi. Las patentes otorgan el monopolio sobre un invento durante un tiempo determinado para que, posteriormente, pase a ser del dominio público.

Estos puntos de acuerdo principalmente se presentan en aquello que justifica la existencia de una ley que proteja la propiedad intelectual y los objetivos por los cuáles es concebida la protección. A pesar de que no existe una única manera de proteger la propiedad intelectual, los mecanismos básicos existentes, tales como las patentes, están presentes en las diferentes legislaciones; la diferencia se da en los alcances y formas que toma la protección, así como las condiciones para el reconocimiento de una violación y las penas en las que se puede incurrir. En las justificaciones, a pesar de que en la normatividad no siempre se hace presente, se encuentran referencias constantes hacia el bienestar público y cómo la protección intelectual potencia la publicación de obras e inventos.

Contraste e impacto.

En las dos anteriores secciones se reconstruyeron los conceptos de ética hacker del trabajo y de propiedad intelectual, sin embargo, cada una de estas exposiciones pareció tratar sobre temas completamente independientes. En el presente capítulo se buscará mostrar cómo ambas temáticas tienen más puntos en común de lo que se observa a primera vista y cómo, además, la ética hacker permite explicar las reacciones ante propuestas de ley sobre derechos de autor. Para esto primero se mostrarán los puntos que se pueden derivar de las reconstrucciones anteriores, posteriormente se analizará el alcance que tiene la ética hacker dentro de un entorno corporativo, a continuación se mostrarán los alcances de esta en la “población general” y, finalmente, se mostrarán algunos puntos que se deben tener en cuenta al momento de defender la propiedad intelectual teniendo en cuenta los principios hacker.

Las posiciones en este capítulo siempre se plantearan como una lectura desde la perspectiva de la ética hacker. Este procedimiento significará que se dejarán de lado aspectos tanto en la fundamentación como en el análisis los cuáles no afecten de una manera a la ética hacker. Así, por ejemplo, la extensión de una pena por infringir una ley no será un aspecto que se tratará, tampoco será relevante la cantidad de países suscritos a una ley o normatividad; por otra parte las formas de manipulación que se puedan realizar sobre una obra serán incluidas normalmente dado que, en gran medida, la ética hacker del trabajo versa sobre una forma de concebir los productos y presentarlos.

La teoría.

Recordando la recapitulación de los principios de una ética hacker, “(i) Actuar motivado por la pasión. (ii) Los individuos son responsables de las actividades realizadas. [y] (iii) Los productos y la producción deben ser libres.” (supra, pág. 22) y la forma en que

se presenta la protección de la propiedad intelectual, “(i) La protección a la propiedad intelectual existe para estimular la creatividad, el desarrollo y la presentación de las ideas por parte de los individuos. (ii) Toda norma contempla y garantiza la protección del bien común. (iii) Existen mecanismos diferenciados para proteger la explotación de obras “artísticas y creativas” y métodos e inventos industriales. (iv) Se considera que las ideas pertenecen al dominio público, se protegen las manifestaciones particulares de las mismas. (v) Los derechos de un autor surgen con la creación de la obra, sin necesidad de un reconocimiento formal. [y] (vi) Las patentes otorgan el monopolio sobre un invento durante un tiempo determinado para que, posteriormente, pase a ser del dominio público.” (supra, pág. 40) podremos observar los primeros puntos de contraste. A continuación presentaré como cada uno de los numerales sobre ética hacker, los cuales serán referenciados como “eh(x)” se contrastan con algunos de los puntos sobre propiedad intelectual, “pi(x)”.

Un primer punto de contraste, el cual no es tan evidente desde la simple formulación, es entre eh(i) y pi(i), sin embargo, ellos muestran que existe una motivación básica diferente para ambas. El punto pi(i) presupone que la producción intelectual se encuentra motivada por el beneficio económico que de ella se pueda derivar, ya que esta protección otorga tanto a los autores como a las industrias un monopolio sobre la explotación de los productos. Se supone que sin la existencia de estos monopolios no existiría una motivación para la producción de obras o nuevas invenciones, y este es un principio que directamente se contradice con la perspectiva hacker. Como ya se exploró previamente (supra, “Sobre los productos.”) la búsqueda de un beneficio económico y la pasión son dos motivaciones diferentes al momento de acercarse a una actividad que, de acuerdo a cuál guíe la actividad, se terminarán en prácticas laborales diferentes. Pero, a pesar de marcar motivaciones diferentes, esto no significa que ambas posturas partan de

presupuestos irreconciliables: ni la ética hacker requiere que se abandone el beneficio económico de las actividades realizadas ni la propiedad intelectual se enfoca exclusivamente en la protección de la motivación económica. Si bien el primero de los puntos es evidente, el segundo parece poco prometedor debido al énfasis que existen en las leyes de propiedad intelectual sobre las limitaciones y extensiones de los derechos de explotación. Sin embargo, en los espacios jurídicos donde existe el derecho de autor, la contemplación del derecho moral de autor permite el reconocimiento de otras motivaciones al momento de producir una obra las cuales también serán protegidas por la normatividad. En particular, el derecho moral permite la protección de las motivaciones sociales al proteger derechos como el de ser reconocido por la elaboración de la obra sin importar quién posea el derecho de explotación comercial o el arrepentirse y desvincular su nombre de la obra; todos estos son efectos que una obra puede tener sobre la imagen social de un individuo. Pero también se observa en el derecho moral un espacio para la entrada de la pasión, al poder un autor “exigir respeto a la integridad de su obra” (Corte Constitucional de Colombia, 1996) se observa como la obra se encuentra vinculada con el autor de una manera personal; este respeto se puede exigir porque la obra representa al autor, pero también porque él la considera como un fruto de su pasión. Aunque esta manera de proteger la obra no está de acuerdo con eh(iii), no por esto deja de ser una protección para los productos realizados por la pasión.

Así, aunque eh(i) y pi(i) den el énfasis a motivaciones diferentes, no quiere decir que ambas posturas sean inconmensurables. El que pi(i) se encuentre tan fuertemente vinculado con la explotación económica se debe a que el desarrollo de las normatividades sobre propiedad intelectual se ha presentado en un entorno donde la ética protestante del trabajo era, y sigue siendo, la manera en que predominantemente se da la producción en la

sociedad. Por la manera en que este principio se presenta, una vez en la sociedad se reconozca que la pasión es una motivación válida y predominante, las leyes de propiedad intelectual se podrán formular con *contenidos* los cuales estimulen esta motivación. Son los contenidos de las leyes existentes los que permiten que ambos principios se encuentren en choque, no su formulación básica.

Adicionalmente $eh(i)$ se relaciona directamente con $pi(v)$, pero en este caso más que un choque, se observa un punto de acuerdo. El que la protección de la obra se presente con la creación de la misma sin requerir proceso formal alguno es reconocer que el proceso de producción y elaboración de la obra se encuentra por encima de la búsqueda activa de los beneficios que de ella se pueden extraer. Si la obra se presentase exclusivamente para su explotación, como se presupone ocurre con los inventos, entonces sería imperativo que, tan pronto ella fuese creada, se presentara su registro formal. Al llevar a cabo la producción motivado exclusivamente por la pasión es posible que no se conozcan siquiera los derechos que se poseen por ser el creador de una obra, ésta simplemente se concibe y se produce por un deseo personal que, posteriormente, puede ser comercializado o utilizado al modo que el autor desee; esto puede ocurrir justo después de llevar a cabo la producción, durante la misma o un largo tiempo después pero, en cualquier caso, puede perfectamente desconocer los mecanismos legales que existen en torno a su labor. El principio de $pi(v)$ reconoce esta posibilidad y otorga la protección a pesar de que la persona se encuentre distante de los sistemas legales diseñados para la protección, impera simplemente el hecho de ser el autor y de haber llevado a cabo la labor que lo convirtió en esto, no el enfocarse en una práctica social y comercial que posibilite su labor. Así, $pi(v)$ y $eh(i)$ son principios coherentes que muestran una interpretación similar del trabajo y los requerimientos para presentar una obra.

Por otra parte eh(ii) no se encuentra en conflicto con principio alguno. La responsabilidad individual y la forma en que se concibe el trabajo individual no se encuentran reguladas de manera alguna en los principios básicos de la propiedad intelectual. Tampoco existe una discriminación sobre los requisitos que se deben cumplir para estar cobijados por la norma, de manera que ninguna de las conclusiones a las cuales se llega por la responsabilidad individual (como el reconocimiento de la labor por los resultados más que por otros requisitos) estarían en conflicto con los principios de la normatividad en propiedad intelectual.

El principio eh(iii) es aquel que podría tener una mayor cantidad de conflictos con la mera idea de una protección legal sobre la propiedad intelectual. En un primer momento podría sospecharse que al considerarse que los productos deberán ser libres estos no podrán ser protegidos por una normatividad que regule sus usos. Sin embargo, hay que recordar que ésta es una libertad para usar el producto y las ideas que han permitido su concepción (supra, “Sobre los productos.”) es decir, una libertad para poder usar los productos y con ellos obtener un nuevo resultado. Recordemos que un producto libre no quiere decir que sea un producto gratuito, tampoco quiere decir que se pueda copiar indiscriminadamente; simplemente quiere decir que no se conserva en secreto la forma en que el producto lleva a cabo su labor ni se impide la modificación de sus funciones. Podemos observar como el único aspecto con el que eh(iii) se encuentra en conflicto es con pi(vi). Las patentes otorgan un monopolio no solamente sobre la explotación del producto, sino también sobre la técnica que lleva a la producción, de esta manera se está impidiendo el uso libre de una propiedad intelectual para continuar con la producción. Estos monopolios se encuentran directamente en contra de la forma en que un hacker considera que se debe llevar a cabo la producción, el hecho de tener que revisar si los métodos, tecnologías y procesos usados se encuentran

bajo la cobertura de una patente significa, para él, incurrir en procedimientos inútiles durante la elaboración de un producto e impedir que las labores se puedan llevar a cabo de acuerdo al ritmo que impone su creatividad.

Con respecto a la propiedad intelectual, eh(iii) no simplemente encuentra puntos en los cuales la diferencia parece ser irreconciliable, pi(ii) y pi(iv) son puntos con los cuales un hacker puede estar fácilmente de acuerdo. Recordando que “el valor para la comunidad es una forma de medir el éxito” (supra, pág. El valor para la comunidad 10), dónde “valor para la comunidad” significa la adecuación, popularidad y aceptación del hack, en la actividad hacker se puede comprender cómo el bien común se acopla con la idea de producción en un hacker; al presentar los productos y procesos de manera libre a la comunidad, toda esta puede obtener los beneficios de la labor. Esta es la razón por la cual se encuentra de acuerdo con pi(ii). Por otra parte, pi(iv) solicita que las ideas pertenezcan al dominio público, lo cual es prácticamente un sinónimo de aquello que significa la información libre.

Observamos pues que existe un balance, si bien no todos los principios que justifican la existencia de una protección a la propiedad intelectual se encuentran de acuerdo con los principios de la ética hacker, existen puntos en que se manifiestan intereses comunes. Sin embargo, existen campos como el de las patentes en el cual existe un desacuerdo con la propia idea, Red Hat afirma que:

Las patentes de software generalmente impiden la innovación en el desarrollo del software y que las patentes de software son inconsistentes con el software de código abierto/libre. [...] Al mismo tiempo, no encontramos forzados a vivir en el mundo tal como es, y ese mundo actualmente permite patentes de software. Un número relativamente pequeño de compañías extremadamente grandes han amasado grandes cantidades de patentes de

software. Creemos que tales portafolios de patentes son perfectos para ser usados incorrectamente por la naturaleza cuestionable de muchas patentes de software y por el alto costo de un litigio. Una defensa ante estos usos incorrectos es desarrollar un portafolio de patentes de software con propósitos defensivos. Muchas compañías de software, tanto de código abierto como de propietarios, llevan a cabo esta estrategia. En el interés de nuestra compañía y como un intento de proteger a la comunidad de código abierto, Red Hat ha decidido adoptar esta misma posición. (Red Hat, Inc, T.A.)

Una compañía que guía su producción a través de las políticas del código abierto y que se puede considerar como una de aquellas que suscriben una ética hacker (infra, “Las compañías.” pág. 50) observa las patentes de software como un mal necesario, algo que existe y se debe tener en cuenta pero que simplemente dificulta la producción y la innovación. Las dificultades con las patentes surgen, principalmente, por la forma en que son aplicadas. En el texto anterior se puede observar que una de las mayores dificultades ante el sistema de patentes es que ellas pueden ser utilizadas de manera incorrecta, explotadas y no todo aquello que se encuentra cubierto puede ser considerado una verdadera invención. Esta clase de objeciones se podrían resolver reformando, no repeliendo, las patentes de software (Rosen, 2011); esta medida se debe tomar si se considera que el problema es el uso incorrecto de las patentes como mecanismo para intimidar a otras compañías y detener la innovación. Pero aún cuando se pueda reparar el sistema de tal modo que no sea tan fácil abusar de él, la postura desde la ética hacker parece indicar que aún en el sistema más eficiente de protección mediante las patentes, el

monopolio para la utilización del producto o invención terminará por “impedir la innovación” debido a que no existirá libertad para usarlo.

A pesar de que esta parezca una diferencia irreconciliable, se debe tener en cuenta el principio en el cual se fundamenta la protección del derecho de autor y el copyright, la protección de la expresión de la idea mas no la idea misma, se encuentra en total acuerdo con una producción hacker. El hacker no niega el reconocimiento por producir y, de desearlo, comercializar un producto del trabajo, lo que niega que quien lleva a cabo la producción pueda impedir el libre uso de la idea para la creación de productos similares, de adaptaciones nuevas o de re-imaginaciones de la misma idea que ya se ha presentado. Al realizar este bloqueo, un hacker considerará que se está interfiriendo con el libre flujo de la creatividad y con el bien común que se deriva de cualquier producción.

De acuerdo a cómo se presente el “balance bien cuidado entre los intereses de los titulares de los derechos [...] y aquellos de la sociedad civil en general” en una legislación, ella estará mucho más o menos acorde con la ética hacker. Un ejemplo de un cambio en el balance es cuando se extiende el alcance del uso justo de un producto, al ampliar la gama de usos justos, la libertad para usar un producto se extiende; de esta manera, al extender los alcances se tiene una legislación que se encuentra más cerca de los principios hacker. Al llevar a cabo una medida como esta se está cambiando el balance, como es planteado en la respuesta de Mincov a un fallo¹⁸ de la Corte Suprema de Justicia en Canadá que amplió los eventos considerados de uso justo (*fair dealing* es el nombre en la legislación canadiense). Esta respuesta, si bien se encuentra sesgada a favor de los titulares- la firma que presenta el

¹⁸ El fallo se da en Julio de 2012 ante cinco casos: “Alberta (Education) v. Canadian Copyright Licensing Agency (Access Copyright)”, “Re:Sound v. Motion Picture Theatre Associations of Canada”, “Entertainment Software Association v. Society of Composers, Authors and Music Publishers of Canada”, “Rogers Communications Inc. v. Society of Composers, Authors and Music Publishers of Canada”, y “Society of Composers, Authors and Music Publishers of Canada v. Bell Canada”. Un resumen de los hechos y resultados presentados se puede acceder en (Knopf, 2012).

documento ofrece sus servicios principalmente a los titulares del copyright - muestra en un tono sardónico cómo se está “de protegiendo los derechos individuales contra las infracciones por otros individuos o la masa, estamos “progresivamente” desplazándonos a leyes que someten los derechos de cada individuo a los míticos intereses del “todo”” (Mincov, 2012, T.A.); si bien esta formulación está cargada de un juicio de valor sobre el cambio, este es algo que existe. Cada vez que se considera una nueva excepción a la protección ofrecida por el copyright, o derecho de autor, el titular tiene menos control sobre aquello que se puede con la obra; un caso deja de ser una violación a los derechos del titular al considerar que el bien de la sociedad en general, todos aquellos que podrán obtener un beneficio en esa situación, se debe proteger antes que el monopolio sobre la manifestación de la idea.

Esta es una manera en la que el balance al que se llegue en una legislación sobre la propiedad intelectual afectará la forma en que la misma se encuentre de acuerdo con los principios hacker. Sin embargo, se puede observar que, en general, no existe una contradicción insuperable entre los principios de la ética hacker y la protección de la propiedad individual. Las cuestiones de forma y el tipo de protección que se aplique en cada marco legal será aquello que terminará por permitir que ambas posturas se encuentren más o menos cerca.

Las compañías.

Si bien ya puede apreciarse la manera en que la Ética Hacker puede ser una posición en contraste con la normatividad de derechos de autor, este parece ser un choque meramente teórico; aún no hay una conexión completamente directa con el mundo. En la sección anterior se pudo apreciar como una compañía, Red Hat, puede ejemplificar el caso

de una entidad que se identifica con los principios de la ética hacker y presenta una posición sobre los derechos de autor tal y como se espera de acuerdo con los principios. A continuación se buscará justificar las razones por las cuales la postura desde la ética hacker puede considerarse como importante al momento de establecer normatividades de propiedad intelectual. Para esto, se mostrará cómo en la respuesta presentada ante la propuesta de ley “Stop Online Piracy Act” (SOPA) por parte de diversas compañías en tecnología de Estados Unidos¹⁹, en la llamada Net Coalition, los principios de la ética hacker se hacen presentes sin ser estipulados de manera explícita; lo primero que se mostrará es cómo la ética hacker del trabajo se puede rastrear en algunas de las compañías que firmaron la respuesta para, después, proceder a analizar la posición ante la SOPA de dichas compañías.

Si bien el que los productos de una compañía se presenten bajo el código abierto, o algún mecanismo similar, es un claro indicio de que la compañía está de acuerdo con la ética hacker del trabajo, este no es el único requisito que se debe cumplir para que sea considerada dentro de la ética hacker. Las prácticas internas también deben estimular a sus empleados a conservar una actitud hacker ante su labor, actividades libres y altamente descentralizadas son necesarias para que las empresas se encuentren dentro de esta categoría; esto es, la organización de la compañía debe promover la pasión como motivación para trabajar. No es de sorprenderse que las compañías que trabajan en la producción de tecnología sean exponentes en diversos niveles de esta aproximación al trabajo, sin embargo no puede presuponerse que solamente por una compañía ser parte

¹⁹ Las compañías que firman la carta son: Aol Inc., eBay Inc., Facebook Inc., Google Inc., LinkedIn Corporation, Mozilla Corp., Twitter, Inc., Yahoo! Inc. y Zynga Game Network (Net Coalition, 2011, pág. 2).

del medio tecnológico se encuentre vinculada de manera directa con la ética hacker; la estructura organizacional de una compañía puede ser completamente tradicional a pesar de estar trabajando en áreas como el diseño de software. En cada caso, es necesario evaluar las prácticas empresariales para poder afirmar con seguridad si una empresa se guía por esta ética.

A pesar de carecer de información de primera mano, existen compañías cuyas políticas empresariales se encuentran lo suficientemente bien documentadas como para poder establecer conclusiones sobre ellas. En particular dos de las compañías que pertenecen a la Net Coalition son fácilmente identificables como pertenecientes a la ética hacker, Facebook Inc. y Google Inc.; estas a su vez hacen parte de las veinte marcas con mayor valor a nivel mundial (WPP, 2012, pág. 35) lo cual muestra su alto nivel de influencia en los mercados. Para encontrar las razones por las cuales el espíritu de trabajo en Facebook se encuentra de acuerdo con la ética hacker solamente es necesario observar la carta que Mark Zuckerberg, Fundador, CEO y Chairman de Facebook, dirigieron a los potenciales inversionistas en la oferta pública de Facebook. En dicha carta se presenta la forma en que el trabajo se entiende en la compañía:

The Hacker Way

As part of building a strong company, [...] we have cultivated a unique culture and management approach that we call the Hacker Way.

[...]

The Hacker Way is an approach to building that involves continuous improvement and iteration. Hackers believe that something can always be

better, and that nothing is ever complete. They just have to go fix it — often in the face of people who say it's impossible or are content with the status quo.

[...]

Hacking is also an inherently hands-on and active discipline. Instead of debating for days whether a new idea is possible or what the best way to build something is, hackers would rather just prototype something and see what works. There's a hacker mantra that you'll hear a lot around Facebook offices: "Code wins arguments."

Hacker culture is also extremely open and meritocratic. Hackers believe that the best idea and implementation should always win — not the person who is best at lobbying for an idea or the person who manages the most people.

[...]

The examples above all relate to engineering, but we have distilled these principles into five core values for how we run Facebook:

Focus on Impact [...] Move Fast [...] Be Bold [...] Be Open

We believe that a more open world is a better world because people with more information can make better decisions and have a greater impact. That goes for running our company as well. We work hard to make sure everyone at Facebook has access to as much information as possible about every part of the company so they can make the best decisions and have the greatest impact.

Build Social Value (Wired.com, 2012)

Los principios que se resaltan en esta carta son completamente coherentes con la visión de la ética hacker; esta “vía hacker” no se inspira solamente en el nombre de un movimiento, también incorpora en las prácticas empresariales sus ideales al punto en que estos son manifestados de manera directa a los posibles inversionistas en la compañía. El empuje para mejorar constantemente las herramientas que la compañía ofrece se ve como una necesidad, como un acto que se lleva a cabo por el deseo individual. Esto no es más que considerar que los empleados llevan a cabo sus labores motivados por la pasión, no solamente como una manera de supervivencia. Los individuos son responsables y son evaluados por sus logros, el presentar un producto es más importante que la posición que la persona ocupe dentro de la “cadena de comando”; este último aspecto se ve como una habilidad meramente social la cual debe dejarse a un lado para llevar a cabo la producción de manera correcta. Se observa una creencia en la libertad de la información, si bien acá es reconocida como “apertura”, el principio que demuestra es el mismo por el cual se guía la ética hacker - y es poco probable que en una carta a los inversionistas se quisiera incluir la palabra “free” para evitar dar la impresión de que se considera que el producto de la empresa es completamente gratuito-: permitir el uso sin restricciones de la información para que esta pueda ser usada de la mejor manera. Si bien esto último es una práctica que podría, a primera vista, considerarse generalizada al interior de cualquier empresa, esto no es así; por ejemplo, según un ex-empleado de Apple “El sigilo de Apple es comparable al del gobierno de los EEUU en términos de “necesidad de saber” y compartimentación. Eso en algunas ocasiones resultó en esfuerzos duplicados dentro de la compañía” (Moreno,

2010 T.A.) lo que muestra como aún en el sector de la tecnología, es una práctica existente el bloquear el acceso a la información dentro de la misma compañía.

Esta posición de Facebook no puede atribuirse exclusivamente a una maniobra publicitaria en el marco de la oferta pública de la compañía. En una entrevista con Steven Levy, al ser interrogado sobre con quién se habría entrevistado para elaborar *Hackers: Heroes of the Digital Revolution* en la actualidad respondió:

La persona con la cual estaba seguro que quería hablar era Mark Zuckerberg, el joven fundador de Facebook. Y, sabes, tuvimos una gran conversación, de hecho, dónde, sabes, se ubicó muy firmemente en ese reino [el hacker]. Y, sabes, es interesante. Algunas personas dirían, bueno, [“] Facebook, ellos conservan tu información [”]. Ellos no son abiertos ni comparten. Pero en un sentido más amplio [ellos lo hacen]; Zuckerberg cree en compartir en un sentido muy amplio – esto incomoda a algunos – pero el que cree que, sabes, solamente en general, la gente debería compartir más su información. (Ira, 2010, T.A.)

Al reconocer en Zuckerberg conocimiento sobre la historia de los Hackers y sus principios, Levy otorga evidencia para considerar que esta visión empresarial, dónde el hacker y sus actividades son centrales, no surgen solamente como un factor para diferenciar la compañía. Además, usar la palabra hacker en entornos donde la mayoría de personas no se encuentran cercanas al término puede llevar a malos entendidos, un inversionista que observe a Facebook como una empresa que defiende la vía hacker sin entender lo que esto significa se verá poco motivado a invertir en ella.

Por la otra parte tenemos a Google, esta compañía es reconocida internacionalmente por sus políticas laborales laxas y enfocadas a la comodidad de sus trabajadores, pero esto no tiene nada que ver con los principios de la ética hacker. Por otra parte debemos tener en cuenta la estrategia de innovación de Google: “Nuestra [de Google] estrategia de innovación ha sido triple: (1) permitir a equipos pequeños trabajar juntos, (2) permitir que las ideas vengan de cualquier sitio y (3) dar a nuestros empleados un 20% de tiempo libre para trabajar en cualquier proyecto que los apasione.” (Finkle, 2012, págs. 882, T.A.)). Esta es una estrategia que se ve totalmente de acuerdo con la ética hacker, es un espacio en el que la pasión se reconoce como una fuerza motivadora no sólo del individuo sino también de la innovación por parte de la compañía. También es un reconocimiento de la responsabilidad por parte de los individuos, al permitir que cada empleado pueda trabajar en aquello que desee durante una quinta parte del periodo laboral se está considerando que el empleado usará este espacio de tiempo en una manera efectiva. Esta clase de libertades se extienden incluso hasta las labores normales de los empleados, “Cada equipo tiene una tarea específica [...]. Cada equipo tenía un líder; sin embargo, los líderes se rotaban en los equipos. Los ingenieros generalmente trabajaban en más de un proyecto y eran libre de cambiar de equipo” (Finkle, 2012, págs. 882, T.A.), a pesar de que existen labores asignadas, éstas se pueden llevar a cabo de una manera que promueve la descentralización y la movilidad de los empleados en sus campos de interés.

Por otra parte Google tiene una gran cantidad de productos en su portafolio, los cuales se encuentran cubiertos bajo una licencia general, en ella se aclara que “nor may you reverse engineer or attempt to extract the source code of that software, unless laws prohibit those restrictions or you have our written permission” (Google Inc., 2012); esta

prohibición indica que los productos de Google no pueden considerarse de ninguna manera libres, sin embargo, inmediatamente a continuación en la licencia se aclara que “Open source software is important to us. Some software used in our Services may be offered under an open source license that we will make available to you. There may be provisions in the open source license that expressly override some of these terms” (Google Inc., 2012).). Así, se observa que existe una visión mixta acerca de los productos, si bien estos en la mayoría de los casos se presentan sin costos para los usuarios finales, existen aplicaciones en las cuales se niega la posibilidad de usarlas libremente para el desarrollo de nuevos productos. Aún así, al decir que “el software de código abierto es importante para nosotros” Google no está simplemente haciendo una afirmación que pudiese ser popular en el mercado, está mostrando parte de sus políticas empresariales. Los sistemas operativos desarrollados por Google - *Android* para teléfonos móviles, *Google Chrome OS* diseñado para funcionar en computadores basados en Internet y *Google TV* para televisores - se encuentran basados en Linux y son de uso abierto; y estos no son negocios de poca relevancia, en el mercado estadounidense Google domina el segmento de los sistemas operativos para teléfonos inteligentes con una participación en el mercado del 50.8% (comScore, 2012).

En general, se observa que la posición de Google en el mercado, si bien enmarcada en una ética tradicional del trabajo, presenta el espacio para que una perspectiva hacker se presente. Algunos de los productos por los cuales se ha dado a conocer están protegidos de las formas tradicionales, sin embargo se busca presentarlos al público sin costo alguno; por otra parte, otros productos se producen directamente bajo los

parámetros del libre acceso a la información. Lo mismo ocurre en el ámbito laboral, a pesar de que no existe una plena libertad para dedicarse a proyectos sin un objetivo establecido, se incentiva a los empleados para que destinen parte de su tiempo de trabajo en esta clase de tareas que pueden derivar en nuevos productos innovadores para Google. De esta manera se observa como Google es una compañía en la cual las prácticas empresariales asociadas con una ética hacker del trabajo se dan, siendo estas promovidas en los diferentes niveles de la administración y distribución de productos.

Puede que estas sólo sean dos de las compañías que hacen parte de la Net Coalition, la asociación que se encargó de presentar la reacción negativa por parte de las compañías tecnológicas ante el SOPA, pero se puede suponer que las demás empresas también tienen prácticas similares en algunos de los aspectos. La principal razón para esto es que ellas se encuentran ubicadas en Silicon Valley, esta es una zona donde se presenta gran influencia de las universidades cercanas, en especial Stanford. “La filosofía de la compañía [Google] comenzó en la universidad de Stanford. Stanford tiene un programa dedicado a la formación empresas enfocadas en tecnología llamado STVP [...] en la escuela de ingenierías. La escuela pose una historia de 100 años de estudiantes y miembros de la facultad que han creado organizaciones como Federal Telegraph and Telephone, Hewlett-Packard, Varian Associates, SRI International, Yahoo!, Cisco, Sun Microsystems, Silicon Graphics, Varian Medical Systems, y VMware.” (Finkle, 2012, págs. 879, T.A.). Esta vasta influencia de la universidad en la conformación de las empresas de tecnología ubicadas en Silicon Valley lleva a considerar que los principios de la academia se verán representados en las empresas que allí se conforman, y como se vio más arriba (supra, págs. 5, 10 y 14)

en el trabajo y la producción académica se pueden rastrear los principios de la ética hacker del trabajo. Así, es posible intuir que durante la constitución de algunas de las empresas ubicadas en la zona los principios de la ética hacker, fueran estos adquiridos por la participación en la comunidad de desarrolladores de software o por la familiaridad con la comunidad académica, afectaron las prácticas laborales y empresariales por las cuales las compañías se regirían.

La carta presentada como respuesta al SOPA busca mostrar a los congresistas cómo la inclusión de la ley podría afectar a las compañías firmantes en dos aspectos principales: la innovación y el impacto económico. Si bien estos dos aspectos se mantienen en balance a lo largo de la carta, sólo los efectos sobre la innovación que tendría la aplicación del acta son aquellos que tienen que ver con la ética hacker; los efectos económicos indican cómo las actividades en las cuales se desenvuelven las compañías se podrían ver afectadas y el impacto que podría tener en la economía general debido a la importancia que ellas tienen. Cuando la innovación se menciona dentro de la carta, ésta lo hace de la siguiente manera:

- a) Unfortunately, the bills as drafted would expose law-abiding U.S. Internet and technology companies to new uncertain liabilities, private rights of action, and technology mandates that would require monitoring of web sites. We are concerned that these measures pose a serious risk to our industry's continued track record of innovation and job-creation, as well as to our Nation's cybersecurity.
- b) We cannot support these bills as written and ask that you consider more targeted ways to combat foreign "rogue" websites dedicated to

copyright infringement and trademark counterfeiting, while preserving the innovation and dynamism that has made the Internet such an important driver of economic growth and job creation.

- c) One issue merits special attention. We are very concerned that the bills as written would seriously undermine the effective mechanism Congress enacted in the Digital Millennium Copyright Act (DMCA) to provide a safe harbor for Internet companies that act in good faith to remove infringing content from their sites.
- d) We should not jeopardize a foundational structure that has worked for content owners and Internet companies alike and provides certainty to innovators with new ideas for how people create, find, discuss and share information lawfully online. (Net Coalition, 2011)

En cada uno de estos puntos se puede apreciar una de las características expuestas en la sección anterior sobre la relación de la ética hacker con la protección de la propiedad intelectual. El punto *a* se encuentra en contra de la libertad de la producción, la incertidumbre que, según lo expuesto en la carta, acarrearía la ley para las compañías es un obstáculo adicional a la producción. Al poder cualquier entidad privada entablar una acción judicial en contra de un contenido presentado por, o mediante los servicios que ofrecen las compañías firmantes, se agrega un riesgo al momento de ofrecer cualquier producto al público; las compañías serían responsables no sólo por aquello que realizan, sino por aquello que los usuarios hacen con sus productos. Esta es la preocupación específica que se manifiesta en el punto *c*, al agregar esta responsabilidad a las compañías no solamente se está adicionando procedimientos sobre la producción, se está limitando y controlando aquello que el usuario puede hacer con los servicios. Esto se da por la diferencia entre

remover una material del que se demuestra viola alguna protección de propiedad intelectual y tener que revisar, de manera activa, si cualquier contenido comete esta clase de violaciones. Mientras que el primero garantiza que sea posible emitir un reclamo justificado para proteger la propiedad intelectual, el segundo requiere que cada empresa revise todo contenido que presenta (o presentan sus usuarios) para evitar infringir cualquier protección previamente establecida. El primero es un procedimiento que se aplica sobre un producto final, el segundo es un procedimiento que afecta el proceso de producción limitando la libertad de dicho proceso; por esto una protección del primer tipo puede estar de acuerdo con la ética hacker mientras que una del segundo nunca podrá estarlo. Por esto se presenta el punto *b*, este es un límite al dinamismo, a la libertad de producción.

Además de esto, el conservar una vigilancia activa sobre los productos es negar el principio de la ética hacker que clama por la responsabilidad de los individuos. Una vigilancia continua por parte de los medios sobre cualquier material público es negar que el individuo tenga suficiente grado de responsabilidad sobre su producción como para llevarla a cabo sin violar ley alguna. Esta creencia en la responsabilidad individual es parte también de la “estructura fundacional” para la presentación del contenido en línea a la que hace referencia el punto *d*. El concepto de la *Neutralidad de la red*²⁰ indica que un proveedor de servicios de internet (ISP) no debe limitar el tipo de aplicaciones y procesos que se llevan a cabo sobre Internet; así como esto ocurre a nivel de la estructura general de la red, las compañías que ofrecen servicios en línea no se consideran responsables por las formas en que sus productos sean usados. Esta creencia en la neutralidad de la red a nivel de los

²⁰Definir el concepto de la neutralidad de la red o defender sus alcances se encuentra más allá de los alcances del presente trabajo, se recomienda el artículo “Network Neutrality, Broadband Discrimination” (Wu, 2003) para una completa reconstrucción del concepto.

servicios es una creencia en la responsabilidad por parte de los usuarios, los servicios no deben vigilar a los usuarios y sólo se deberán limitar los usos en la medida en que se demuestre su ilegalidad.

En general, si bien estos puntos buscan mostrar cómo las compañías se verían directamente afectadas por la aplicación de la ley, algunos de los presupuestos sobre la forma en que debe funcionar esta se encuentra totalmente de acuerdo con la ética hacker. Se consideran principios que deben protegerse, y como tal, no se presenta una justificación de por qué su violación por parte del SOPA es algo indebido, se presupone su comprensión como principios éticos que deben ser respetados. Al crear medidas en contra de estos principios, no sólo se considera que se está impidiendo el desarrollo de las compañías, también se está alterando el funcionamiento de las plataformas tecnológicas que fueron concebidas con dichos ideales en mente. Las alteraciones no se limitan sólo a los comportamientos empresariales e individuales, también traen consigo una transformación de las plataformas tecnológicas que se presentan como mecanismos efectivos para la producción y distribución de información. Así, principios que existen en el medio y pueden o no ser reconocidos de manera explícita por parte de sus practicantes, terminan por ser defendidos en la medida en que se procura generar una ley la cual impediría respetarlos. A pesar de que estas compañías dependan en gran medida de la propiedad intelectual para desarrollar sus negocios en línea, las formas de protección que se generen atacando los principios bajo los cuales operan no serán apoyadas.

Uso común.

Otra forma en que se pueden observar los alcances de la ética hacker como parámetro explicativo de las reacciones ante las leyes de derechos de autor es analizando las posiciones de individuos y colectivos ante las propuestas de legislación en línea. Para ejemplificar uno de estos procesos se seleccionará el caso colombiano y la introducción de la ley 1520 de 2012 “Por medio de la cual se implementan compromisos adquiridos por virtud del acuerdo de promoción comercial suscrito entre la república de Colombia y los Estados Unidos de América y su protocolo modificadorio, en el marco de la política de comercio exterior e integración económica” (Congreso de la República de Colombia, Ley No. 152 de 2012). Primero se identificarán los aspectos de esta ley que están en conflicto con la ética hacker, luego se reconstruirán los argumentos principales presentados por los opositores a esta ley y, finalmente, se revisará la relación entre estas posturas. Los puntos que se han señalado en la sección 3.1 no serán tenidos en cuenta en esta evaluación; tanto al observar las reacciones y modificaciones que presenta esta ley se tiene en cuenta la existencia de un marco normativo, tanto nacional como internacional, para la protección de la propiedad intelectual, el cual ya se encontraba presente al momento de presentar las modificaciones que esta ley trae consigo.

Son dos los principios de la ética hacker con los cuales la formulación de la ley se encuentra en conflicto, la responsabilidad de los individuos y la libertad de uso de los productos. Dada su condición como normatividad para la protección de la propiedad intelectual, esta es una ley en la cual se muestran los alcances de las protecciones y excepciones garantizadas en el mercado para la explotación y difusión de una obra. Esto no es ir en contra de la “libertad de uso de los productos”, cabe recordar que el reconocimiento y la atribución de una obra se encuentra defendida plenamente en la ética hacker; sin

embargo la formulación de la ley llega más allá, permitiendo control no solamente sobre la distribución y explotación de la obra, sino sobre los usos que se le puedan dar. El artículo quinto de la ley manifiesta que “El autor o, en su caso, sus derechohabientes, tienen sobre las obras literarias y artísticas el derecho exclusivo de autorizar, o prohibir: [...] la traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra” (Ley No. 152 de 2012, Art. 5.) esto significa que quien sea el titular de los derechos de autor tiene la capacidad de controlar las formas en que la obra se usa. Tomar la obra como base para otra producción o adaptarla a las necesidades de quien ha adquirido la obra se encuentra prohibido por la normatividad, el titular de la obra puede exigir que en toda circunstancia se respete su integridad. Esto es impedir que aquello que se ha adquirido sea usado de manera abierta, limitando la libertad del uso del producto.

Esta no es la única forma de control que se presenta en la ley, la otra forma que se presenta de manera reiterada es la Gestión Digital de Derechos (DRM) mediante lo que la ley denomina “medidas tecnológicas efectivas” (Ley No. 152 de 2012 Art. 2). La forma en que se enuncian estas clases de protecciones permiten observar que los dos principios se encuentran violados dado que para poder investigar y trabajar en sistemas de seguridad informáticos es necesario poseer un reconocimiento profesional en el área, entrando esto en conflicto con el principio sobre la responsabilidad de los individuos, y se limita el acceso y la utilización del producto en tanto esta es la razón de ser de dichas medidas, violando el principio de libertad del producto. La definición que se presenta en la ley de las medidas tecnológicas efectivas es “Cualquier tecnología, dispositivo o componente que, en el curso normal de su operación, controla el acceso a una obra, interpretación o ejecución o fonograma protegidos, o que protege cualquier derecho de autor o cualquier derecho conexo al derecho de autor.”, de esta manera, el DRM se convierte en una herramienta para

aplicar los límites que se imponen en el artículo quinto sin la necesidad de recurrir a proceso judicial alguno. Si se añade a su existencia el hecho de que “incurrirá en responsabilidad civil y deberá indemnizar los perjuicios que ocasione quien [...] sin autorización eluda las medidas tecnológicas efectivas impuestas para controlar el acceso o los usos no autorizados de las obras [...]” (Ley No. 152 de 2012, Art. 14) tenemos como resultado que los distribuidores de contenidos tienen el derecho de limitar en el producto los usos a su voluntad y que, a menos que se encuentre contemplado por una excepción, el usuario no podrá evitar estos mecanismos. Así, por ejemplo, un programa específico que se publique con una protección que impida acceder a su código no podrá ser modificado legalmente por un usuario que desee adaptarlo a sus necesidades particulares.

La ley contempla excepciones, estas se plantean en el artículo quince. Pero estas más que acercar a la ley con las tendencias de la ética hacker, marcan con mayor claridad los puntos de división. Se enuncian casos particulares en que se puede saltar el DRM, pero no por eso hay un incremento en la libertad dado que estos casos enuncian quiénes y para qué pueden llevar a cabo las labores. Al proceder de esta manera, se deja de un lado el segundo principio, se considera que los individuos no serán responsables de su uso de las obras a menos que exista un reconocimiento oficial. Este artículo aclara cómo la ingeniería inversa se debe realizar “con el único propósito de lograr la interoperabilidad de un programa de computación creado independientemente con otros programas” que sólo podrán investigar los programas investigadores apropiadamente calificados “con el único propósito de identificar y analizar fallas y vulnerabilidades de las tecnologías para codificar y decodificar la información” y, a pesar de que incluye más párrafos, en general siempre se enfoca en que las actividades se deben llevar a cabo solamente con el objetivo principal de mejorar la seguridad informática. De esta manera la ley contempla el “hacking ético” [el

cual yo identificaría más con un “cracking ético”], esto es, el llevar a cabo hacks con el propósito de encontrar falencias en la seguridad de los programas para ayudar a usuarios y productores a superarlos. La modificación sin objeto final o el uso de la obra como una fuente de aprendizaje no se encuentran en ningún momento contemplados, si la persona observa un programa y decide usarlo como base de un proyecto personal o simplemente desea aprender sobre el funcionamiento interno de sus algoritmos, ella no lo podrá hacer de manera legal. Así, no es posible considerar que la actividad por parte de los diferentes usuarios se pueda llevar a cabo de manera libre en este marco legal. Inclusive las libertades de acceso en los espacios como las bibliotecas públicas o las entidades educativas se encuentran limitadas, estos espacios sólo podrán acceder a las obras sin importar las medidas de protección en tanto sean usadas con el fin de informarse para la adquisición de las mismas.

De esta manera se observa que la legislación posee más puntos de choque con la ética hacker que aquellos simplemente inherentes a la existencia de una normatividad sobre la protección de la propiedad intelectual. Ahora bien ¿Coinciden estos puntos con la reacción popular ante la normatividad?, al momento de presentar modificaciones como ésta a las normatividades de propiedad intelectual normalmente el público presenta una oposición. Esto es particularmente evidente en Internet donde normas como SOPA o ACTA fueron recibidas por el público con una oposición lo suficientemente fuerte como para negar su aprobación²¹. Este mismo proceso se vivió en Colombia desde la

²¹ Ala Wikipedia en inglés tiene una revisión bastante completa sobre la reacción popular ante la ley SOPA en su artículo “Protests against SOPA and PIPA” (Wikipedia contributors, 2012b), la comunidad de Wikipedia fue parte activa de las protestas tanto a nivel institucional como de sus usuarios. Por otra parte, se pueden observar protestas ante el ACTA (Free Knowledge Institute , 2009), (NBR Staff, 2010) y (Shaw, 2008). A pesar de las diferencias que tuvieron las protestas ante ambos proyectos de ley, por ejemplo ante la SOPA las compañías y usuarios presentaron por igual protestas mientras que las manifestaciones en contra del

presentación del proyecto de ley que terminó por ratificarse en la ley 1520 de 2012. Aunque las protestas en Colombia no tuvieron el mismo efecto que en Europa o Estados Unidos, las razones por las cuales este proyecto fue exitoso a diferencia de sus contrapartidas extranjeras no se limitan a las diferencias en la reacción popular. La ley presentada en Colombia, como su nombre lo indica, responde a un acuerdo comercial previamente firmado y, como tal, fue aprobada en menos de un mes desde la presentación del proyecto hasta su ratificación. El que la ley se haya aprobado no quiere decir que por esto haya sido generalmente aceptada. Después de su ratificación en el Congreso la ley ha enfrentado demandas de inconstitucionalidad tales como los procesos de constitucionalidad D-9081 y D-9142, reacciones en servicios de Internet como blogs y páginas especializadas, así como un rechazo manifiesto de manera personal por diversos usuarios. Iniciativas como el portal de Internet redpatodos.co se han presentado con el explícito propósito de presentar una respuesta a las normatividades de derechos de autor que afecten la vida en línea de los colombianos. En su conjunto, todas estas manifestaciones en medios digitales y el uso de recursos legales permiten dar cuenta de las razones y justificaciones que tienen quienes se encuentran en contra de la ley. Al presentar a continuación las expresiones de rechazo a la ley no busco dar cuenta de la corrección o adecuación de los argumentos presentados, sólo busco reconstruir las formas principales argumentativas para posteriormente estudiarlas de acuerdo con la ética hacker.

ACTA contaron con menor apoyo institucional, en ambos casos fueron exitosas llevando a la no aprobación de las actas.

El rechazo a esta ley se divide en tres puntos principales: la imprecisión e inadecuación de las definiciones expuestas, la inexistencia de proporcionalidad entre los intereses de titulares de derechos de autor respecto a los de la población general y la violación de derechos individuales por las regulaciones presentadas en la ley. A pesar de que cada uno de estos puntos parecieran indicar campos diferentes en los cuales se da una reacción, para justificarlos se recurre, en la mayoría de los casos, a un mismo argumento: se está violando el derecho del acceso a la información. Por ejemplo, dentro de la ley se considera particularmente problemática la definición que se ofrece de “lucro”- “ganancia o provecho que se saca de algo” (Ley No. 1520 de 2012, Art. 2)- debido a que, por una parte, podría penalizar conductas legítimas y, por la otra, “se convierte en una restricción que [...] contradice la necesaria garantía al acceso universal a Internet y el acceso a la información debido a que cuando se emplea la expresión ganancia o provecho se hace referencia a usar útilmente una cosa” ((Botero, Morales, vargas, & Castro, Intervención ciudadana dentro del proceso de constitucionalidad D-9142, 2012, pág. 6); de esta manera la definición de lucro es considerada como imprecisa, pero esto se hace relevante en la medida en que repercute en el acceso a la información y los alcances que tiene la ley al momento de penalizar los usos de Internet. Recurrir a este argumento es algo que no se limita exclusivamente a las intervenciones realizadas, de las cuales por su carácter jurídico podría esperarse una unidad argumentativa, por ejemplo se presenta como argumento en contra de la implementación de la ley el que ésta podrá afectar la existencia de las radios comunitarias, (Arellano, 2012)lo que es una violación al derecho a la información. No solamente se percibe un efecto negativo sobre el acceso a la

información, también se protesta por la forma en que se limitan los usos de la red diciendo que “uno de los mayores inconvenientes que tiene la ley es que se toma el atrevimiento de decirle a los colombianos usuarios de internet cómo deben utilizar la red diciéndoles (más o menos, en resumidas cuentas) qué pueden hacer y que no” (Jáuregui, 2012).

Se considera además que esta ley tiene como consecuencia una alteración en el balance entre los titulares de los derechos de autor y el bien común. Por ejemplo, se considera que en el artículo 14, “La protección absoluta sobre las Medidas de Protección Tecnológica vulnera el derecho de acceso a la información y al conocimiento. [...] Resulta preocupante que los derechos de autor reciban una protección especial por encima de los derechos de los demás. [...] En esta norma no existe proporcionalidad alguna, porque se trata del uso de un bien público como lo es el internet [...]” (Red Comunicación Comunitaria, 2012). Consideraciones sobre la modificación también se hacen presentes en las intervenciones (D-9081 y D-9142) donde se manifiesta que el impacto de la ley sobre la relación entre el beneficio privado y el interés público no se consideró correctamente antes de aprobarla. En general, se considera que la ley altera este delicado balance, otorgando prioridad a los intereses de los titulares de los derechos de autor sobre el bien común; las excepciones que se contemplan parecen no ser suficientes para dar cuenta de las necesidades de la sociedad, mientras que existe un control casi absoluto por parte del titular.

Si bien estos son los principales argumentos presentados en contra de la ley, los cuales se presentan de manera generalizada, existen otras opiniones las cuales se

manifiestan en algunos de los artículos. Por ejemplo, en RedPaTodos se plantea cómo la DRM es una medida que aún se encuentra en discusión en diferentes espacios a nivel internacional (RedPaTodos.co, 2012) o las críticas sobre como “el mayor propósito es la protección de los productos culturales estadounidenses [...] más que la verdadera intención de proteger los derechos de autor por purísima ética y buen actuar de nuestros gobernantes” (Jáuregui, 2012). Estos son puntos que se han considerado, pero debido a que el objetivo después de la aprobación de la medida ha sido demostrar como ésta se encuentra en contra del marco legal colombiano (por qué es inconstitucional) estos son puntos sobre los cuales no se ha hecho énfasis. El primero, a pesar de ser coherente con el marco legislativo internacional, no tiene historia en la jurisprudencia local, el segundo es un sentimiento remanente del extenso debate sobre la aprobación del TLC con Estados Unidos y la inconformidad sobre su aprobación.

Se observa entonces una relación entre las reacciones esperadas de acuerdo a los principios de la ética hacker y aquella que se ha presentado en la población. Los argumentos que buscan defender el “derecho a la información” se encuentran en relación directa con el principio sobre la “libertad de la información” existente en la ética hacker, sin por esto olvidar que son principios diferentes. El principio que se defiende en la constitución colombiana “garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación” (Constitución Política de Colombia, 1991 Art 20), dada su redacción este es un principio que busca garantizar la libre opinión -sin censura- por parte de los ciudadanos. La forma en que se defiende la libertad a la información en las reacciones da a entender que, debido a que Internet es un medio de

doble vía para la comunicación, debería permitirse un flujo libre de la información en él para así garantizar que los sujetos puedan llegar a la información. Por otra parte, la libertad sobre la información, y sobre cualquier producto, que se defiende en la ética hacker no se encuentra limitada al campo de las opiniones; también se incluyen en esta la producción, formación, modificación y educación mediante cualquier producto donde una vez se tiene acceso al producto inicial, los usos que se hagan de él son libres siempre que se mantenga el reconocimiento al autor inicial. Los alcances de la ley en campos de la producción no son ignorados por parte de quienes se encuentran en contra de su aplicación, en la intervención ante el senado se manifiesta que “adicionalmente tipo de efectos (sic) puede desincentivar el uso de contenidos en marcos legítimos como el periodístico, la producción de parodias y (sic) la innovación de contenidos tecnológicos o artísticos, los usos académicos, [y] los prestamos entre amigos, entre otros” (Botero, Morales, vargas, & Castro, Intervención ciudadana dentro del proceso de constitucionalidad D-9081, 2012, pág. 12); sin embargo, este es todo el alcance del argumento, sólo se observa como una posibilidad y no como una razón para la inadmisión de la ley. De este modo se observa cómo a pesar de la diferencia entre los principios constitucionales y de la ética hacker respecto a la “libertad de información”, la reacción ante la ley parece indicar que la inconformidad no se encuentra limitada al estrecho marco en el cual la Constitución defiende la libertad.

Sobre cómo el balance entre los intereses privados y el bien público se encuentra en relación con la ética hacker se había hablado con anterioridad (supra, pág. 49) mostrando que esta ética busca mantener un balance a favor de las defensas del bien público, este es el mismo balance que se procura defender en las reacciones ante la Ley 1520. Incluso argumentos como el de RedPaTodos se encuentra de acuerdo con los principios de la ética

hacker, las apreciaciones que ellos hacen sobre el DRM procuran traer a la discusión las dificultades que se plantean en este numeral entre los principios de la ética hacker y el artículo 14 de la ley. No todos los puntos señalados tienen una relación directa con la ética hacker, al considerar la medida como una simple expresión de los deseos de la política extranjera sobre el país no se puede encontrar un punto de conexión con la postura ética señalada. Tampoco se puede considerar que los reclamos hechos sobre la extensión o intensidad de las penas impuestas tengan algún fundamento en la ética hacker, esta perspectiva no otorga herramientas para evaluar si un castigo es justo por una violación a los derechos de autor; las exigencias de la ética hacker sólo son sobre aquello que es posible exigir, no sobre los mecanismos adecuados para hacerlo. Si bien es posible observar que hay puntos de reacción ante la norma, los cuales son imposibles de justificar a través de la ética hacker, algunos de los argumentos principales que se presentan para negar una ley como la 1520 se encuentran –tal y como se ha mostrado anteriormente– relacionados con los postulados de la ética hacker.

Conclusiones.

A lo largo del texto he mostrado la manera en que la ética hacker es una perspectiva que tiene alcances los cuales se encuentran más allá de pequeños nichos. Grandes compañías, grupos poblacionales e individuos manifiestan de manera abierta defender principios que, a pesar de no encontrarse agrupados bajo el nombre de ética hacker, se encuentran de acuerdo con ella. Este conjunto de sujetos ha reaccionado de manera vocal ante la proposición e implantación de normatividades que se encuentren en contra de estos principios, los argumentos que se han manifestado son congruentes con ellos. De esta manera es posible concluir que en las normatividades propuestas para la defensa de la propiedad intelectual en Internet se está ignorando un componente importante de las creencias de la población. Al ignorarlo, parte de la normatividad propuesta termina por encontrarse en contra de principios en los cuales no se está dispuesto a ceder por su estrecho vínculo con la pasión individual y, por lo tanto, se genera un rechazo que termina ya sea por impedir la aplicación de la normatividad, tal y como fue el caso con la SOPA, o por terminar en procesos legales en contra de la norma, como en el caso de la ley 1520 de 2012 en Colombia.

Sin embargo esto no quiere decir que exista una contradicción en principio entre la ética hacker y la defensa de la propiedad intelectual. En la sección 3.1 se mostró cómo es posible encontrar entre las dos posturas espacios en los cuales existe un acuerdo: ambas posturas buscan incentivar la creatividad en la sociedad, en ambas se aprecia un reconocimiento hacia quien lleva a cabo la producción y en las dos es posible apreciar cómo las ideas deben estar ahí para contribuir al bien público. Cuando los argumentos se presentan desde la ética hacker en contra de una normatividad particular, la diferencia no se da en principio sino en la concepción y el balance presentado por la norma en particular. El

cuidado balance que deben tener las normas de propiedad intelectual entre los intereses de la sociedad en general y los de los individuos es donde normalmente existe un desacuerdo entre las dos posturas, pero aún así existe un reconocimiento en ambas partes sobre la existencia de usos legítimos e ilegítimos de la propiedad intelectual. Por esto la ética hacker no es solamente una representación y manifestación de los intereses individuales de unos pocos, ella implica también una comprensión del bien público y la necesidad de su defensa.

El presente trabajo no busca indicar la forma que debe tener una legislación que sea aceptada por parte de aquellos que se adscriben a una ética hacker del trabajo, pero no por esto deja de arrojar información sobre aquello que se debe tener en cuenta. Al observar tanto las reacciones por parte de los diferentes actores como la relación entre las dos posturas se observa que dos son los puntos clave a tener en cuenta: la expansión y respeto de los usos razonables de las obras y la independencia de las estructuras funcionales en tecnología de la legislación. El primero de los puntos se tiene en cuenta debido a la libertad de la información, al aceptar que parte de las obras y productos protegidos pueda ser usado para, mediante ellos, poder continuar con el avance creativo de la sociedad, no se está negando la posibilidad del reconocimiento ni explotación material de una obra; en este sentido la ética hacker procura que la información, en un sentido amplio, pueda ser usada para a través de ella poder construir y seguir generando nuevas aplicaciones, productos y contenido original. En este punto se necesita encontrar un acuerdo entre la idea del monopolio como estímulo al emprendimiento y la creatividad en la sociedad y la del monopolio de la explotación como motor de la creación. El segundo punto es algo que ningún hacker se encontrará dispuesto a ceder, al otorgar el control de las estructuras funcionales en tecnología a quienes redactan y formulan las leyes se está ignorando la existencia de expertos en el campo que han, mediante años de labor, perfeccionado y

desarrollado estructuras, las cuales no sólo se han probado efectivas, sino también lo suficientemente flexibles como para adaptarse a los cambios tecnológicos. Las estructuras funcionales sólo deben ser modificadas, alteradas y dictaminadas por aquellos que tienen el conocimiento necesario para poder llevar a cabo dicha labor.

Así, será un punto abierto el observar la ética hacker como un fenómeno a tener en cuenta al momento de plantear ordenamientos sobre la propiedad intelectual. Tanto quienes se adscriben a esta ética como quienes buscan que exista una legislación fuerte sobre propiedad intelectual se preocupan por la existencia, continuidad, y desarrollo de productos así como su explotación. Al desarrollar leyes ignorando por completo esta perspectiva se encuentra con que existe un gran bloque de la población el cual, ya sea mediante su contacto con los espacios virtuales, ya sea por su educación o quizá simplemente por una creencia moral (las razones por las cuales diferentes sujetos puedan afiliarse a la ética hacker correspondería a otra investigación), comparte las creencias marcadas en esta ética y es lo suficientemente vocal para reaccionar de manera efectiva ante las normatividades. Por esto, aspiro a que mediante el recorrido que se ha hecho en este trabajo sea evidente que la ética hacker puede tener poder explicativo al momento de analizar las reacciones y movimientos ante la normatividades de propiedad intelectual en el espacio digital.

Y no sólo se convierte pues en una herramienta explicativa. Los principios de la ética hacker se encuentran marcados de manera firme y han evolucionado a través de diversos años. La comprensión de estos permitirá el desarrollo de normatividades las cuales estén de acuerdo con las creencias y prácticas de diversos segmentos de la población. Ya se pueden identificar compañías que elaboran y organizan sus productos de acuerdo a los preceptos de la ética hacker y personas que llevan a cabo su producción en este marco. Sería de esperarse que ante esta realidad las modificaciones que se presenten a la

normatividad de propiedad intelectual, una propiedad que existe para proteger los procesos de producción inmaterial, tengan en cuenta a quienes se afilian a esta ética del trabajo como actores económicos y sociales que se verán afectados directamente por ellas.

Bibliografía.

- @pacoragageles. (15 de Abril de 2012). *La "no" ley lleras 2*. Recuperado el 16 de Octubre de 2012, de @pacorageles en español:
<http://www.ragageles.com/post/21145243652/la-no-ley-lleras-2>
- Constitución Política de Colombia*. (1991). Obtenido de
<http://www.banrep.gov.co/regimen/resoluciones/cp91.pdf>
- Arellano, J. (16 de Octubre de 2012). *Colombia: La Ley Lleras y la creación de contenido*. Recuperado el 24 de Octubre de 2012, de Global Voices:
<http://es.globalvoicesonline.org/2012/10/16/colombia-la-ley-lleras-y-la-creacion-de-contenido/>
- Asencio, M., Fernandez Rozas, P., & Carlos, J. (2005). *Contratos internacionales sobre derechos de propiedad industrial y Know-how (conocimientos técnicos secretos): Estudio sobre derecho aplicable*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Botero, C., Morales, A., vargas, E., & Castro, L. (21 de Septiembre de 2012). *Intervención ciudadana dentro del proceso de constitucionalidad D-9081*. Recuperado el 25 de octubre de 2012, de
<https://docs.google.com/open?id=0BxjSZthgKovfN28yd0ZZME1ZZVU>
- Botero, C., Morales, A., vargas, E., & Castro, L. (21 de Septiembre de 2012). *Intervención ciudadana dentro del proceso de constitucionalidad D-9142*. Recuperado el 25 de Octubre de 2012, de
<https://docs.google.com/open?id=0BxjSZthgKovfYkhrRXZlCThmdGs>
- Brown, J. (2008). From Friday to Sunday: the hacker ethic and shifting notions of labour, leisure and intellectual property. *Leisure Studies*, 395 - 409.
- Cole, J. (2002). Patentes y Copyrights: Costos y Beneficios. *Libretas*(36), 103-142.

Coleman, G. (Agosto de 2009). CODE IS SPEECH: Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source. *Cultural Anthropology*, 420-454.

comScore. (1 de Junio de 2012). *comScore Reports April 2012 U.S. Mobile Subscriber Market Share*. Recuperado el 27 de Agosto de 2012, de http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2012/6/comScore_Reports_April_2012_U.S._Mobile_Subscriber_Market_Share

Congreso de la República de Colombia. (28 de Enero de 1982). *Ley número 23 de 1982 "Sobre derechos de autor"*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Dirección Nacional de Derecho de Autor: http://www.derechodeautor.gov.co/htm/legal/legislacion/leyes_arch/23.pdf

Congreso de la República de Colombia. (13 de Abril de 2012). *Ley No. 1520 de 2012*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Dirección Nacional de Derechos de Autor: http://www.derechodeautor.gov.co/htm/legal/legislacion/leyes_arch/ley152013042012.pdf

Cornell University Law School. (23 de octubre de 2012). *17 USC § 107 - Limitations on exclusive rights: Fair use*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Legal Information Institute: http://www.law.cornell.edu/uscode/text/17/107?quicktabs_8=3#quicktabs-8

Corte Constitucional de Colombia. (20 de Junio de 1996). *SENTENCIA C-276 de 1996*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Magistrado ponente: Julio Cesar Ortiz Gutiérrez: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=10573>

Finkle, T. A. (2012). Corporate Entrepreneurship and Innovation in Silicon Valley: The Case of Google, Inc. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 863-887.

- Free Knowledge Institute . (10 de Diciembre de 2009). *ACTA: A Global Threat to Freedoms (Open Letter)*. Recuperado el 3 de Octubre de 2012, de <http://freeknowledge.eu/acta-a-global-threat-to-freedoms-open-letter>
- Google Inc. (12 de Marzo de 2012). *Google Terms of Service*. Recuperado el 26 de Junio de 2012, de <http://www.google.com/intl/en/policies/terms/>
- Himanen, P. (2001). *The hacker ethic, and the spirit of the information age*. New York: Random House.
- Ira, F. (16 de Junio de 2010). Where Are The 'Hackers' Now? *Talk of the Nation/Science Friday (NPR)*.
- Jáuregui, D. (13 de Abril de 2012). *Apariencias, descaro y la "ley Lleras"*. Recuperado el 12 de Octubre de 2012, de En silencio: <http://enzilencio.blogspot.com/2012/04/apariencias-descaro-y-la-ley-lleras.html>
- Knopf, H. (12 de Julio de 2012). *A Proud and Progressive Pentalogy Day in Canadian Copyright Law* . Recuperado el 19 de 11 de 2012, de EXCESS COPYRIGHT: <http://excesscopyright.blogspot.ca/2012/07/scc-pentalogy-unfolds.html>
- Levy, S. (1988 [2010]). *Hackers heroes of the computer revolution*. Anchor Press/Doubleday.
- Mincov, A. (12 de Julio de 2012). *Supreme Court of Canada Delivers a Mighty Blow to Copyright and Freedom in Canada*. Recuperado el 16 de Agosto de 2012, de Mincov Law Corportation: http://mincovlaw.com/blog-post/supreme-court-of-canada-delivers-a-mighty-blow-to-copyright-and-freedom_in_canada

- Moreno, J. (7 de Noviembre de 2010). *What It's Like to Work at Apple*. Recuperado el 2 de 08 de 2012, de <http://jobs.aol.com/articles/2010/11/07/what-its-like-to-work-at-apple/>
- NBR Staff. (12 de Abril de 2010). *InternetNZ launches petition to limit ACTA*. Recuperado el 2 de October de 2012, de The National Bussiness Review: <http://www.nbr.co.nz/article/internetnz-launches-anti-acta-petition-121331>
- Net Coalition. (15 de Noviembre de 2011). *NC-SOPA-and-PIPA-company-letter-1*. Recuperado el 7 de Marzo de 2012, de www.net-coalition.com/wp-content/uploads/2011/08/NC-SOPA-and-PIPA-Company-Letter-1.pdf
- OMPI. (28 de Septiembre de 1979). *Convenio de Berna para la protección de las obras Literarias y Artísticas*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual: http://www.wipo.int/treaties/es/ip/berne/trtdocs_wo001.html
- OMPI. (s.f.). *Qué derechos proporciona el derecho de autor?* Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual: http://www.wipo.int/copyright/es/general/about_copyright.html
- Plata López, L. C. (2010). *Responsabilidad civil por derechos de autor*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Program on Information Justice and Intellectual Property. (Abril de 2012). *Colombia-Sign-On-Letter-April-2012*. Recuperado el 27 de Julio de 2012, de Washington College of Law: <http://infojustice.org/wp-content/uploads/2012/04/Colombia-Sign-On-Letter-April-2012.pdf>

- Rao, P., Klein, J. A., & Chandra, R. (2011). Innovation without property rights and property rights without innovation: recent developments in the ICT sector. *Advances in Competitiveness Research*, 19(1/2), 83-99.
- Raymond, E. S. (2004). *The Jargon File v4.4.8*. Recuperado el 15 de Febrero de 2012, de <http://catb.org/jargon/>
- Red Comunicación Comunitaria. (28 de Mayo de 2012). *Cuadro Artículos II Ley TLC Sopalleras*. Recuperado el 16 de Octubre de 2012, de redcomunicacioncomunitaria: <http://www.redcomunicacioncomunitaria.org/documentos/TLC-TIC/CuadroArticulosII-Ley-TLC-Sopa-lleras.doc>
- Red Hat, Inc. (s.f.). *Red Hat Patent Policy*. Recuperado el 14 de 08 de 2012, de http://www.redhat.com/legal/patent_policy.html
- RedPaTodos.co. (24 de Marzo de 2012). *Comentarios jurídicos de RedPaTodos al proyecto de ley 201 de 2012*. Recuperado el 7 de Octubre de 2012, de Red Pa Todos: <http://redpatodos.co/blog/comentarios-juridicos-de-redpatodos-al-proyecto-de-ley-201-de-2012/>
- Rosen, M. M. (12 de Septiembre de 2011). *Software Patents: Reform, Not Repeal*. Recuperado el 2 de Agosto de 2012, de The Online Magazine of the American Enterprise Institute: <http://www.american.com/archive/2011/december/software-patents-reform-not-repeal>
- Sábada Rodríguez, I. (2007). *Sociología de la propiedad intelectual en la era global*. Madrid: Universidad Complutense.
- Shaw, A. (Abril de 2008). *The Problem with the Anti-Counterfeiting Trade Agreement (and what to do about it)*. Recuperado el 7 de Octubre de 2012, de KEStudies: <http://kestudies.org/node/20/>

- United States Supreme Court. (1984). *SONY CORP. OF AMER. v. UNIVERSAL CITY STUDIOS, INC.*, 464 U.S. 417 (1984). Recuperado el 26 de Julio de 2012, de Stevens, Justice.: http://www.law.cornell.edu/copyright/cases/464_US_417.htm
- USPTO. (2012). *2106 Patent Subject Matter Eligibility [R-9]*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2012, de The United States Patent and Trademark Office: <http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2106.html>
- Vaughan-Nichols, S. J. (28 de Marzo de 2012). *ZDNet*. Recuperado el 28 de Marzo de 2012, de Red Hat: The first billion dollar Linux company has arrived: <http://www.zdnet.com/blog/open-source/red-hat-the-first-billion-dollar-linux-company-has-arrived/10692?tag=nl.e539>
- Warnick, B. (Julio de 2004). Technological Metaphors and Moral Education: The Hacker Ethic and the Computational. *Studies in Philosophy and Education*, 265-281.
- Warren, M., & Leitch, S. (Septiembre de 2010). Hacker Taggers: A new type of hackers. *Information Systems Frontiers*, 425-431.
- Weber, M. (1904-05 [1992]). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. London: Routledge.
- Wikipedia contributors. (20 de Noviembre de 2012a). *List of countries' copyright lenght*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de Wikipedia, the free encyclopedia: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries%27_copyright_length
- Wikipedia contributors. (16 de Octubre de 2012b). *Protests against SOPA and PIPA*. Recuperado el 18 de Octubre de 2012, de Wikipedia, the free encyclopedia: http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Protests_against_SOPA_and_PIPA&oldid=518218704

- Wired.com. (1 de Febrero de 2012). *Mark Zuckerberg's Letter to Investors: 'The Hacker Way'*. Recuperado el 18 de 08 de 2012, de <http://www.wired.com/business/2012/02/zuck-letter/>
- WPP. (2012). *BrandzTop 100 Most Valuable Global Brands 2012*. Recuperado el 23 de 08 de 2012, de http://www.wpp.com/NR/rdonlyres/4B44C834-AEA8-4951-871A-A5B937EBFD3E/0/brandz_2012_top_100.pdf
- Wu, T. (2003). Network Neutrality, Broadband Discrimination. *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, 2, 141-179.
- YouTube. (s.f.). *Copyright Overview*. Recuperado el 09 de 08 de 2012, de http://www.youtube.com/t/content_management