

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
Sede Rodrigo Facio  
Facultad de Ciencias Sociales  
**Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva**

**Curso: Introducción a la Comunicación**

Profesora: Lidieth Garro Rojas

Grupo 02

*Trabajo Final: Comunicación como bien público*  
*Caso: Migración a Software Libre en la Universidad de Costa Rica*

**Estudiantes:**

Camareno Valerín Catalina · B11327

Corrales Segura Keilyn · A72091

Coto Cordero Raúl · B22107

Delgado Cascante Natalia · B12186

**I ciclo 2012**

## **Introducción**

El presente trabajo se desarrolla bajo la metodología de estudio de casos, específicamente se realiza una descripción y análisis del proceso de migración a Software Libre que ha venido implementando la Universidad de Costa Rica, tomando en cuenta que es un caso de importancia tanto a nivel nacional como regional por el impacto que puede tener no solo en las instituciones de educación superior del país sino que también en los diferentes entes gubernamentales y no gubernamentales que forman parte activa de la dinámica social, económica y política del país y de Centroamérica.

Dicho caso es valorado desde la experiencia organizativa de la Comunidad de Software Libre de la Universidad de Costa Rica, el empleo que hacen de los recursos de comunicación para desarrollar en su totalidad el proceso de migración y las implicaciones que esto tiene sobre la comunicación vista como un bien público.

A continuación se presentan las fases del estudio de casos, desde la construcción del caso específico, hasta su descripción y análisis respectivo.

### **1. Construcción del caso:**

El caso seleccionado es el proceso de migración a Software Libre en la Universidad de Costa Rica impulsado propiamente por la Comunidad de Software Libre de la misma universidad, de la mano con las diferentes unidades académicas de la institución que han tomado la iniciativa de poner en marcha su implementación y utilización.

Para esto, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de bibliografía sobre Software Libre y su relación con la comunicación como bien público. Además de la realización de tres entrevistas a las personas expertas en el tema, específicamente a la Licda. Luisa Ochoa Chaves, al Ing. Luis Loría Chavarría y al Ing. Rolando Herrera Burgos, quienes son integrantes actuales de dicha Comunidad de Software Libre y por ende, han tenido y tienen una implicación directa en el proceso de migración.

También se tuvo acceso y se revisaron los dos documentos formales de la Universidad de Costa Rica donde, por medio del acuerdo con el consejo universitario, se consideran las acciones que se pretenden

implementar, el análisis de la propuesta sobre software libre en la universidad y el acuerdo sobre la creación de una comisión institucional para la puesta en marcha de dicho plan de migración.

## **2. Descripción del caso:**

Por medio de las entrevistas realizadas a las personas informantes claves y el uso de la guía de preguntas (*ver anexo I*), se logró recopilar y sistematizar la información que permite describir clara y explícitamente el caso estudiado.

### **Software Libre**

Richard M. Stallman en su libro “Software libre para una sociedad libre”, describe el software libre como algo que ha existido siempre, desde el nacimiento del mismo hardware, *“El acto de compartir software no se circunscribe a nuestra comunidad en particular: es tan antiguo como los propios ordenadores”* (Stallman, 2004, p. 16).

En la época cercana a los años setenta del siglo pasado, compartir software era una práctica totalmente normal para los programadores. El código fuente de los programas estaba abierto para ser modificado, y mejorado, por quien fuese. Sin embargo, hacia los años ochenta, cuando aparece la empresa Symbolics, se impone un modelo de software distinto al que se venía desarrollando *“Los modernos ordenadores de la época, como el VAX o el 68020, contaban con su propio sistema operativo, pero ninguno utilizaba software libre. Había que firmar un acuerdo de confidencialidad incluso para obtener una copia ejecutable.”* (Stallman, 2004, p. 17). De esta forma nace el software privativo, y al mismo tiempo, el desarrollo de software libre toma esta denominación.

A partir de este momento el desarrollo de software libre va a adoptar, además de sus formas tecnológicas, un carácter social, ya que, como menciona Stallman, *“La idea de que el sistema social en torno al software propietario –un sistema que te impide compartir o modificar el software– es antisocial, poco ético”* (Stallman, 2004, p. 17). Como consecuencia de su forma de pensar, de carácter más social –en el sentido de que la información se desarrolla para ser compartida y mejorada de manera colectiva–, es que Stallman decide desarrollar un sistema operativo alternativo, que permita a los usuarios hacer funcionar sus ordenadores sin necesidad del sistema operativo privativo, a este nuevo sistema le llama GNU.

GNU, al igual que cualquier otro tipo de software libre, basa su libertad fundamentalmente en cuatro principios, que Stallman establece como:

1. La libertad de ejecutar el programa sea cual sea el propósito.
2. La libertad para modificar el programa para ajustarlo a tus necesidades. (Para que se trate de una libertad efectiva en la práctica, deberás tener acceso al código fuente, dado que sin él la tarea de incorporar cambios en un programa es extremadamente difícil.)
3. La libertad de redistribuir copias, ya sea de forma gratuita, ya sea a cambio del pago de un precio.
4. La libertad de distribuir versiones modificadas del programa, de tal forma que la comunidad pueda aprovechar las mejoras introducidas.

(Stallman, 2004, p. 19)

### **Comunidad de Software Libre de la Universidad de Costa Rica**

Habiendo expuesto, brevemente, el concepto y la forma en la que nace el software libre, como una iniciativa basada en el principio social de que la información y el conocimiento son bienes que deben ser accesibles para todos por igual, se puede describir específicamente cómo nace La Comunidad de Software Libre de la Universidad de Costa Rica y cómo es que se empieza a gestionar, desde esta entidad, un proceso de migración, que inserta a la Universidad en el uso de aplicaciones desarrolladas como software libre.

Antes del surgimiento de la comunidad, alrededor de los años 2005 y 2006, existían en la Universidad de Costa Rica grupos aislados de usuarios del sistema operativo libre GNU-Linux, incluyendo entre ellos, a algunos administradores de red de la Universidad. Sin embargo no existía, por parte de la Universidad, para estos últimos una asesoría técnica, que les permitiera resolver las dudas que surgían en sus trabajos. Por esta razón, es que varios administradores de dicha universidad deciden reunirse para poder resolver su situación y decidir qué podían hacer, ya que, llegaba el momento en el que en el Centro de Informática solo contaba con dos personas que atendían llamadas y solicitudes de los administradores de red. Para ese momento eran 120 personas las que administraban alguna red de la Universidad y necesitaban asistencia, ya que, como menciona Loría (2012), *“teníamos un cierto nivel técnico entonces las averías eran de más nivel y además queríamos conocer qué usaban los demás para aprender en lugar de estarse desgastando buscando soluciones para ciertos problemas”*. Esta razón fue la que impulsó, principalmente, la creación de una comunidad, en la cual se pudieran compartir experiencias y conocimiento, aprendizaje y crecimiento.

En este sentido, Luis Loría señala que otras entidades de la Universidad, habían estado usando software libre desde los años noventa, como las Escuelas de Ingeniería, Matemática, Física (por una necesidad de investigación y de docencia) y, en el Centro de Informática, como un reemplazo al software privativo; por su parte, Herrera (2012) indica que:

...la Universidad de Costa Rica ha venido usando software libre desde hace mucho tiempo, lo que pasa es que no se hacía de una forma esquematizada, de una forma sistemática, bien que mal, las unidades académicas, administrativas, de investigación, gozan de cierta independencia, y deciden que usaban y qué no usaban.

De acuerdo con lo anterior, cabe señalar que hasta hace cierto tiempo, la migración hacia aplicaciones de software libre era una decisión personal de los funcionarios de la Universidad, o bien, un mandato que se establecía desde la unidad académica o administrativa. Sin embargo, la propuesta de migración hacia software libre de la Comunidad lo que propone es que la Universidad migre totalmente a una plataforma de software libre, hasta el momento solo en lo que respecta a ofimática, es decir, aplicaciones de procesador de texto, hoja de cálculo, presentación, fórmula, base de datos, entre otras.

De esta forma es que nace esta iniciativa de migración, *“cuando se encuentra con la necesidad de que, si tenemos aplicaciones de software libre, que son viables, que son buenas, por qué no empezarnos a promocionar entre los usuarios, y no solamente el usuario que es de informática”* (Herrera, 2012). Por otro lado, entre el año 2006 y 2007, la Comunidad se percató que las aplicaciones de ofimática le generan a la Universidad, un costo financiero importante de forma anual.

Por lo que la Comunidad propone que este dinero, que se gasta año tras año en el arrendamiento de Microsoft Office, se ahorre y se invierta satisfaciendo otro tipo de necesidades, como por ejemplo, la compra de licencias de software privativo, que no tiene un equivalente de software libre (como por ejemplo *AutoCAD*), o bien, en la compra de licencias para estudiantes, porque también existe la problemática de que el estudiante al necesitar trabajar en su casa y no poder comprar estas licencias, lo que hace es que las *piratea*, y esto es precisamente lo que se quiere evitar.

Con respecto al caso de los arrendamientos, y al presupuesto que estos implican, Luis Loría menciona que, al ser este tan reducido (unos 60 millones de colones), solo se podía pagar, además del arrendamiento, un antivirus y algunas cosas de Adobe; el resto del software de estadística, de edición de video y sonido, incluso software más especializado no se podía comprar, entonces la Universidad lo tenía que piratear. Evidentemente había que priorizar y la Comunidad se preocupó por hacerlo, *“empezamos a clasificar el software en tres categorías, el software básico, el software especializado (estadística y*

*diseño gráfico) y el software gourmet (análisis genético, sin esa licencia no se avanza el proyecto)”* (Loría, 2012). Es de esta forma que se logra llegar al acuerdo, de que es mejor, en la medida de lo posible, reemplazar las aplicaciones por su equivalente en software libre.

Otra preocupación que impulsa el proceso de migración, es la desinformación, ya que el desconocimiento de la gente sobre el software libre era evidente y por tanto, la erradicación de mitos se convertía en una prioridad. Y de ahí surge una tercera causa de la migración, basada en que por ley (en el artículo 3 del Estatuto Orgánico de la Universidad):

La Universidad de Costa Rica debe contribuir con las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común, mediante una política dirigida a la consecución de una justicia social, de equidad, del desarrollo integral, de la libertad plena y de la total independencia de nuestro pueblo.

Sobre esto, afirma Herrera (2012) que *“hablar de que si el software libre es o no conveniente socialmente es redundar, ya que estamos claros de que la conveniencia social de software libre es muy alta, muy pertinente...”*.

Hay que recordar, que la Universidad es un punto de atención para el país, por lo que es importante que promueva este tipo de iniciativas, que buscan recuperar el aspecto público de muchos bienes que se han venido privatizando, como el conocimiento y la información. Por lo que la iniciativa de migración está basada en una concienciación social sobre el uso de información libre y la devolución de la misma a la sociedad.

Es por eso, que en esta lucha por la migración, la Comunidad ha trabajado desde el 2010, que fue cuando se presentó el documento oficial con la estrategia de migración al Consejo Universitario. Pero además de esto, la Comunidad ya venía trabajando y generando una serie de acuerdos para hacer estudios de factibilidad *“Hicimos estudios para medir, para saber qué tanto usa la gente un sistema operativo, una herramienta ofimática del 100% de lo que ofrecen lo más que se utiliza no pasa del 50 % o 20 %... y ese 50% y 20% lo hace la herramienta libre”* (Loría, 2012). Luego de estos estudios fue que se hizo la propuesta al Consejo Universitario, saliendo posteriormente la resolución que aprobaba la propuesta inicial basada en la migración hacia formatos de archivos de ofimática libre. Sin embargo, hasta la fecha, el proceso como tal no se ha puesto en marcha en la totalidad de las unidades académicas y administrativas de la Universidad, pero sí en algunas escuelas que han tomado la iniciativa de migrar paulatinamente hacia la utilización de formatos libres como es el caso de la Escuela de Comunicación Colectiva.

En el caso que se está estudiando, cabe señalar que la Comunidad de Software Libre de la Universidad de Costa Rica ha tenido un papel impulsor, gestor y protagónico a lo largo de todo el proceso. Y *“Es que la comunidad de software libre tiene en principio migrar, o sea uno de los objetivos de la comunidad de software libre es promover el uso de software libre, entonces si es la comunidad de software libre de la UCR pues migremos la U”* (Ochoa, 2012).

### **Proceso de Migración a Software Libre**

La migración es un proceso que recién ha venido iniciando en dicho sistema de educación superior y es por eso que aún el presupuesto económico y los permisos políticos no se han concedido de manera formal. En lo que sí se ha avanzado es en la aprobación y conformación de la Comisión Institucional interdisciplinaria de trabajo, la cual está integrada por diferentes funcionarias y funcionarios, directores de unidades académicas, vicerrectoras y vicerrectores, entre otros representantes que serán piezas clave en la puesta en marcha del plan de migración y que son quienes tienen a su cargo toda la gestión del software libre. Como lo menciona (Ochoa, 2012) *“¿Cómo se crea el cambio? Es la comunidad de software libre, sus antecedentes y su historia y sus años, quienes construyen los documentos y buscan los mecanismos del lobby político para incentivar la migración”*.

Específicamente el plan de migración hacia el software libre en la Universidad de Costa Rica consiste en adoptar formatos abiertos y ofimática libre en dicha universidad, además de brindar capacitaciones a las diferentes poblaciones que forman parte activa de la UCR creando a su vez manuales, videotutoriales y cursos en línea para que se pueda tener una guía y orientación respecto al tema del cambio y la migración. También toma en cuenta el desarrollo de una plataforma educativa y de soporte para la implementación de software libre en la misma institución.

Lo que se busca es utilizar formatos de documentos abiertos específicamente ODF ya que existe una mayor disponibilidad de aplicaciones alternativas que trabajan bajo este formato, lo que lo hace más adecuado y práctico, además de que garantiza seguridad, persistencia y acceso a la información por parte de la Universidad independientemente de las aplicaciones que se utilicen. Es importante valorar que dentro del proceso de migración, el intercambio de documentos entre la UCR y otras instancias se busca mantener en el formato de documento portátil estándar PDF, ya que los archivos que genera son más livianos, seguros, confiables y soportan firmas digitales.

La migración toma en cuenta la personalización de la herramienta ofimática libre OpenOffice.org, a la cual con anterioridad se le habían realizado adaptaciones para que se ajustara de mejor forma a las necesidades propias y específicas de la UCR. Y la inclusión de un curso sobre el uso de herramientas de software libre para la educación en el Programa de Licenciatura en Docencia Universitaria.

Se pretende con dicho proceso no solo reducir gastos del presupuesto universitario en licencias privativas de software sino también hacer inversiones de forma inteligente y que las aplicaciones informáticas puedan utilizarse, estudiarse, modificarse y distribuirse de manera libre para que así la Universidad de Costa Rica potencie el compromiso real que tiene con la sociedad y pueda formar parte activa del desarrollo de la economía de la región. A su vez, fomentar la independencia tecnológica y hacer que la UCR siga siendo, cada vez más, una referencia en nuestro entorno debido tanto a su compromiso social como al avance que puede tener como sociedad de información y conocimiento, pasando de ser simples consumidores de tecnologías a ser creadores de las mismas.

Otro aspecto relevante que forma parte del proceso de migración, es la promoción de la educación en elementos éticos positivos como la solidaridad, la colaboración y la legalidad basado en un modelo de pensamiento democrático, que permita potenciar, construir y difundir el conocimiento humano como una vía de acceso a oportunidades para el desarrollo.

Por su parte, Ochoa (2012) valora que el proceso consiste en:

...generar un proceso con los administradores de red de cada una de las unidades académicas, donde hay un encargado de las computadoras y de las redes. Entonces es empezar a instalarle a la gente, generar períodos de prueba, diagnosticar los problemas que tenga la gente, hacer capacitación, que la gente conozca... y después desinstalar el Microsoft.

Es por eso, que en general el proceso de migración en la UCR busca hacer una mejor inversión de los recursos públicos; además de que es un mandato social ya que el software libre tiene una afinidad natural con la función social de la Universidad.

### **Acciones de comunicación**

Las acciones de comunicación detectadas en el proceso de migración se basan en procesos de difusión, divulgación y sensibilización para que las personas que forman parte de la Universidad de Costa Rica no pongan resistencia al cambio y puedan adoptar de manera fluida los formatos abiertos, y las herramientas y aplicaciones de software libre. Principalmente la acción de comunicación ha venido iniciando informalmente con charlas, capacitaciones y foros en la página web de la comunidad (foro técnico, foro

principal y foro de colaboradores), además de la creación de materiales audiovisuales y escritos que facilitan el proceso de migración y la inserción de la población universitaria en éste.

Dentro de lo que se ha producido propiamente en la Universidad de Costa Rica, es la creación de un sitio en Internet ([migracion.ucr.ac.cr](http://migracion.ucr.ac.cr)), el cual se está terminando de desarrollar y desde éste que se va a gestionar toda la migración a software libre. Siendo esta una importante acción de comunicación que puede estar al alcance de gran parte de la población universitaria y que tiene muchos videos, gráficos, videotutoriales de mucha calidad. También hubo un proyecto de comunicación llamado “EL RETO F5” que ayudó a difundir lo que es el software libre y consistió en armar dos equipos que capacitaran rápidamente en software libre a las personas que pasaran por la universidad -tipo reality- convenciendo a la gente de que fuera a capacitarse. Eso se tomó como un ejercicio para ver cómo reaccionaba la población universitaria y para identificar si este tipo de actividad puede o no funcionar para cuando se dé la migración.

A nivel de comunidad ya se ha hecho una proyección y planeación de cómo deberían ser las capacitaciones, los tiempos y tipos de capacitación, con qué población trabajar, qué sitios web, videotutoriales, guías elaborar, cómo hacer un orden temático sobre Software Libre y sus ejemplos, y enfatizar los productos en la idea de ser autodidácticas y aprender en los tiempos que cada persona tiene y en las formas en qué cada persona aprende. Otra estrategia de comunicación que han pensado las y los involucrados en el proceso, es dar mapeos y capacitaciones específicas a las poblaciones que lo requieran, para iniciar todo esto en el momento que la comisión institucional universitaria empiece sus labores.

El trabajo de comunicación más específico que se ha llevado en el proceso de migración ha sido voluntario y se ha recibido el aporte de La Estación, que ha hecho parte del trabajo con una propuesta específica. Se pretende lanzar una campaña de comunicación e igualmente cada evento que se hace desde la Comunidad de Software Libre que esté relacionado con la migración se trata de difundir, por medios de prensa, posters, invitaciones, correos electrónicos, entre otros para que se dé a conocer lo más que se pueda.

La campaña publicitaria que hasta el momento se ha planeado con La Estación se ha pensado en torno cinco puntos clave: transmitir mensajes sobre las 5 computadoras más inteligentes del mundo ya que todas usan software libre, considerar que países como Francia se han migrado a software libre, una propuesta más institucional que conecta el tema de migración a software libre con innovación, es decir, la UCR ha sido la primera institución pública en tener Internet, el siguiente paso de la UCR es.... Retomar

conceptos como lo público, que tiene que ver con el tema de los formatos libres, de acceso abierto, de transparencia y rendición de cuentas. Y por último ahondar en el tema de compartir conocimiento, ya que eso permitiría apostar innovación.

Los objetivos de la acción de comunicación del proceso de migración van dirigidos a informar e invitar al cambio en ofimática, quitar el miedo, preparar el camino para la migración y bajar el nivel de resistencia como lo menciona Luis Loría (2012) *“hacer ver que ¡los cambios tecnológicos NO son nuevos!”*. Ya que desde siempre se ha tenido que migrar de una tecnología a otra; sin embargo los cambios informáticos no han sido tan fuertes como para ser necesario lo que se pretende desarrollar con el proceso de migración. Lo más imprescindible es generar información, que las personas sepan que es software libre y específicamente puedan interiorizar la importancia del proceso de migración para hacerla propia. Todo con el fin de que se dé un proceso de acompañamiento formal y continuo durante el cambio poniendo a la universidad en un estado de dinamismo para ir siempre hacia adelante en todos los campos.

Específicamente la acción de comunicación del proceso va dirigida a toda la comunidad universitaria por lo que se han trabajado frases para banners, folletos divulgativos y mantas que si van dirigidos para las y los estudiantes, pero también se han trabajado algunas dirigidas al personal administrativo, pero el proceso de comunicación incluye a todas las personas que forman parte de la universidad, tomando en cuenta a las secretarías, profesorado y personal administrativo que es el que migraría primero en ofimática, y se concibe como la población más sensible. Según Ochoa (2012) *“en cuanto al seguimiento real de la estrategia de migración, el público meta debe ser el personal administrativo porque después por rebote se puede llegar al personal docente, y luego a la población estudiantil.”* Sin embargo, lo relevante es investigar y conocer los hábitos e intereses de la población universitaria total ya que son muy diferentes dependiendo del nicho con el que se trabaje.

Desde la Comunidad de Software Libre de la Universidad de Costa Rica se considera que la comunicación es fundamental, sobre todo, porque tratan que la comunicación no sea vertical, sino que sea más bien muy horizontal. Loría (2012) considera que sin la comunicación la gente no se entera entonces basan la comunicación en los siguientes aspectos: La divulgación, la capacitación y la atención a los usuarios que permite el desarrollo de procesos de cambio y de promoción muy importantes en torno a la temática de la migración.

En este sentido, es importante mencionar que los recursos económicos con los que se cuenta para llevar dicha acción de comunicación son muy reducidos o casi nulos. Como lo menciona Rolando Herrera

(2012), “¿Recurso monetario? Ninguno, no hay ningún presupuesto”, por ende, los recursos tecnológicos son también limitados y únicamente se relacionan con el acceso que hay desde la universidad a programas, sistemas operativos o computadoras, o también a los recursos tecnológicos personales. En el caso de los recursos humanos que propician las acciones de comunicación cabe destacar que es fundamentalmente voluntariado y se hace más que todo por activismo, personas interesadas que se han integrado a la Comunidad de Software Libre y que han invertido tiempo y espacios para formar parte de este gran proceso, pero hasta el momento las personas que están empujando este plan institucional no reciben ninguna clase de remuneración por el trabajo que llevan a cabo. En cuanto a los recursos educativos, son recursos que las mismas personas voluntarias han elaborado y que se han dedicado a mejorar para que en el momento en que se concrete el plan puedan evaluarse y en el caso de ser aprobadas, que formen parte de la divulgación del proceso de migración.

### **Impacto de la migración en el sistema de educación superior del país**

La migración puede generar cosas importantes a nivel de educación y a nivel de sociedad nacional, pero hay ciertas cosas que pueden obstaculizarla: “...no hay una política de cambio interno. Hay procesos de apoyo al software libre hacia fuera pero no hacia dentro” (Ochoa, 2012). Por tal razón hay que actuar fuerte en conseguir pasar por encima de esas limitantes.

“Si la UCR logra migrarse, las videotutorías, las plataformas, los videotutoriales, todo eso es material que es de poner a trabajar y empezar a migrar.” (Ochoa, 2012). Y así como lo mencionado por Ochoa también la utilización de programas libres causará un gran impulso en la mejora de la educación, del aprendizaje, de la libertad y de la innovación universitaria a nivel UCR y a nivel nacional.

El impacto que puede tener este proceso no es algo que solo esté limitado al campo educacional y universitario sino también al de las instituciones y entes públicos del país, relacionándose estrechamente con el objetivo que tiene, como dice Ochoa (2012): “Es demostrar que se puede”, y como lo menciona Herrera (2012):

...demostrar que el software libre no es un asunto solo de informáticos, sino, que aquel usuario que no es informático también lo puede usar... y nos permite construir y generar nuevo conocimiento, que es un cambio de paradigma que tenemos que lograr, que el conocimiento es un bien público.

Desde que se declaró la migración a software libre en la Universidad de Costa Rica como un proceso de interés institucional en setiembre del 2011, se han presentado una serie de criterios respecto a lo técnico y

político del proceso, por un lado lo técnico se valora como inherente al proceso ya que involucra el manejo de tecnologías e instrumentos que requieren de capacitaciones para su uso adecuado, y por otro lado lo político que toma en cuenta la aplicación de políticas universitarias para llevar a cabo la migración y además como lo menciona Herrera (2012):

Costa Rica tiene un ojo puesto siempre en la Universidad de Costa Rica. ¿Qué puede representar 7000 licencias en el conglomerado mundial de Microsoft? No representa nada, pero, a nivel de imagen de país, si representa mucho y si ha habido presiones políticas. Ha habido presiones políticas y ha habido movimientos, en la misma Asamblea Legislativa, en su momento Juan Carlos Mendoza quiso migrar a la Asamblea Legislativa hacia software libre y nos pidió ayuda, pero pasó lo que pasó en la Asamblea Legislativa y se calló todo esto y ahorita no sabemos cómo está.

Además de que se han aprovechado cuestiones políticas que se han convertido en oportunidades, las cuales permiten implementar acciones como es el caso del plan de migración.

### **Dificultades y lecciones aprendidas en el proceso de migración**

Dentro de las dificultades se destaca principalmente la lentitud de los procesos meramente administrativos, y han por ende han aprendido que es necesario tener estratégicos, que jueguen un papel clave en el desarrollo del proyecto de migración: *“necesitamos más gente, directores de escuela, jefes de facultad, que por sí mismos estén convocados políticamente al cambio, para que cuando les llegue la carta no sea una cosa impositiva.”* (Ochoa, 2012)

Por su parte, Luis Loría rescata un aspecto importante respecto a las expectativas del cambio *“Nada es total, nada puede ser total, la migración no puede ser total. Y no puede ser sin explicar las causas.”* Siendo esta una lección que han aprendido a lo largo del proceso y que constituye un elemento clave en la migración.

### **Retos y Logros en el proceso de migración**

Para Ochoa (2012) en el proceso de migración el mayor reto es migrar exitosamente, que las personas que migren no se lleven una mala experiencia y luego no quieran volver a usar software libre, lograr que las personas abracen el cambio positivamente. Otro punto importante y paralelo es el lograr bajar el nivel de resistencia, para que las personas visualicen la migración como una oportunidad de crecimiento e innovación tanto para sí mismos como para la universidad.

La capacitación es otro reto, no solo respecto a la Universidad de Costa Rica, sino ante el panorama de que otras instituciones públicas migren a software libre ya que es necesario que se demuestre el proceso y se muestre el futuro que tiene. Es por eso que, hay que enfocarse en la docencia y la investigación, e investigar sobre qué están haciendo las universidades de Latinoamérica con software libre orientado a la educación y a la investigación, para sacar un provecho académico para avanzar en los procesos.

El mayor logro, según la información obtenida, ha sido la aprobación de la migración y el comunicado del consejo universitario. Además de la migración eficaz de las sedes regionales de la Universidad de Costa Rica y la consolidación de varias generaciones en la comunidad de software libre en Puntarenas, el nacimiento de las comunidades en las sedes de Occidente, Guápiles y Golfito. Según Herrera (2012) *“Ahora, ese es nuestro mayor logro, pero ese logro de nada va a valer si la migración no se concreta, no se transforma.”*

### **3. Análisis del caso**

Se evidencia, de manera implícita, la reflexión sobre la comunicación como derecho o bien público en el caso estudiado ya que la migración a software libre en la Universidad de Costa Rica permitiría una mayor apertura en el derecho que tienen las personas de acceder públicamente al conocimiento. Explícitamente el caso señala la importancia de reducir los ingresos en el uso de software privativo y así utilizar dicho presupuesto en otras aplicaciones o herramientas tecnológicas que son necesarias para el desarrollo académico de las carreras, pero es claro que no es solamente una cuestión basada en el cambio a un mundo digital y tecnológico nuevo, sino también un cambio cultural que favorece las interacciones externas e internas de quienes conviven cotidianamente en la universidad.

Como lo menciona Rojas (2010), el software libre tiene como principal filosofía la transmisión del conocimiento libre al servicio de la humanidad y es por eso que, se puede entender como un proceso de comunicación como bien público en el cual las personas pueden utilizar, compartir, modificar y copiar sus productos y documentos digitales, sin el temor de estar violando una licencia. Creando así mayor transparencia en el uso de las tecnologías y mayor confiabilidad y accesibilidad a la información que desde ahí se derive.

En este sentido, es que el proceso de migración no solo estaría enfocándose en un beneficio meramente comercial sino también en la relevancia de crear espacios públicos tecnológicos en los que las personas

puedan liberarse de las privatizaciones, puedan ampliar sus conocimientos en las diferentes áreas de interés y tengan la posibilidad de producir conocimientos que pueden transmitir en sus entornos inmediatos. Busaniche (2009, pp.73-74) señala que *“el software nos devuelve el poder de aprender y hacer nosotros mismos lo que deseamos en el campo informático”*, dándole principal prioridad al bien social y colectivo antes que a los intereses de empresas que quieren implementar sus monopolios comerciales.

El caso específico, responde indudablemente a la comunicación como un bien público ya que defiende la libertad de las personas en la producción y reproducción de sus propios proyectos tecnológicos, más aún la libertad de que las y los estudiantes, administrativos y docentes de una institución de educación superior pueden acceder a diferentes conocimientos e informaciones que se encuentran publicados en una misma plataforma digital que permita tanto la construcción de memorias como el acceso a *“seguir gestionando nuestra propia subsistencia”* (Busaniche, 2009 ,p.75), subsistencia basada en la construcción de conocimiento y su preservación y difusión lo que fortalece y favorece la libertad de expresión y de pensamiento.

En este sentido, la acción de migrar a software libre por parte de la Universidad de Costa Rica cumple con las características de comunicación como bien público por los principios mismos de la lucha, ya que esto implica que todas las personas que forman parte de la comunidad universitaria tengan acceso tanto en el sentido económico, como en la unificación de formatos, ya que al dejar de utilizar formatos privativos dejan de existir las barreras de incompatibilidad de archivos, y al suceder esto se permite una mayor apertura hacia la información. Permitiendo personalizar algunas herramientas para las necesidades específicas del individuo o el grupo, promoviendo así la innovación en las técnicas de comunicación y traspaso de datos e información. Lo que no implica necesariamente una legitimación de las tecnologías sino más bien el derecho de la ciudadanía de *“tener acceso a los recursos simbólicos e institucionales para asegurarse su inclusión y participación”* (Sandoval, 2011, p. 9), es decir, permitirle a las personas ser sujetos de derecho frente a la comunicación pública y las coyunturas sociales en la que ésta se encuentra inmersa.

Según lo mencionan los expertos en el tema e integrantes de la comisión de migración que fueron entrevistados, es claro que la Universidad de Costa Rica es un ente en el que se debe permitir a todas las personas por igual acceso al conocimiento, por lo que se considera el software libre una herramienta útil para la difusión y además para ahorrarse los obstáculos que el software privativo establece. Siendo así el principio fundamental del proceso permitir a todos un acceso equitativo e inclusivo a la

información y una posibilidad de comunicación abierta y propia, además de otros beneficios como el ahorro en la compra de software privativo y la compra de lo que los entrevistados llaman “software gourmet” que son software especializados para carreras como arquitectura, medicina y la misma escuela de ciencias de la comunicación colectiva que no solo permiten acceder a conocimiento sino que también generar un impacto social que favorezca las dinámicas sociales.

Es por eso que la comunicación ha tomado un papel esencial a la hora de proponer y promover la migración ya que se busca poder compartir información por medio de las capacitaciones y la atención de diversos usuarios, permitiendo espacios para la retroalimentación donde las personas puedan no solo aprender sino también aprehender sobre la informática ya que ésta, según lo que propone Busaniche (2009, p.76), cumple en la actualidad un rol central en la comunicación de las sociedades, siendo por tanto el software libre parte indispensable para pensar en sociedades del conocimiento donde la libertad y el respeto mutuo constituyan la prioridad.

Pensar en educar e informar a la población universitaria en general, es claramente un proceso de comunicación en el que se ven involucradas las personas, y es por eso, que se pretende éstas puedan participar activamente de los cambios tecnológicos que se tornan necesarios y favorables para que las dinámicas de la sociedad puedan acceder al conocimiento de manera más directa y sin ninguna clase de exclusión. Valorando según lo menciona Sandoval (2011) que la presencia de los procesos de recepción permiten que los imaginarios sociales incorporen los referentes mediáticos, que de alguna manera propician la inserción de las culturas populares en procesos culturales complejos donde sin duda, se manejan discursos mediáticos como el que promueve y apoya el proceso de migración.

De acuerdo con lo anterior, es claro que este caso aporta básicamente conocimiento; informar a las personas sobre el software libre y darles la opción de escoger, de saber que existe y decidir si pagar software privativo o cambiarse a software libre, es informar a la población de los beneficios de la migración, explicar cuáles son sus objetivos y explicar por qué se lucha por el cambio. Un cambio que permite visualizar posibilidades alternativas a las hegemónicas, desarrollar identidades colectivas e individuales y tener acceso a interacciones que refuercen y favorezcan los vínculos sociales.

Es importante mencionar que después de conocer, por medio de las personas entrevistadas y la documentación recopilada, la forma en que se han llevado a cabo los procedimientos y la logística en la Comunidad y en el proceso de migración en la UCR, se evidencia que así como en cualquier organización en busca de un objetivo, la comunicación en este caso tiene un lugar claramente primordial y de gran

relevancia. Como mencionamos en páginas anteriores se ha contado con el valioso aporte de La Estación, grupo de comunicación de nuestra escuela, que trabajan en la campaña propulsora y se han realizado varias acciones de divulgación directa y promoción a las personas, que por medio del uso de estrategias comunicativas eficaces, pretenden dejar claro la seriedad con la cual se piensa en la comunicación como punta de lanza para el alcance de metas.

De igual forma se evidencia que la universidad propiamente ha visto la importancia de la comunicación ya que encontramos implementaciones de ésta como la creación de la página web migracion.ucr.ac.cr en la cual se gestiona todo en torno a la migración por parte propiamente de la institución. Es claro que son muchas las formas en cómo se ha utilizado la comunicación en este proceso, y es claro también que esa gran cantidad de métodos refleja la importancia de la misma ya que sin todas estas acciones la migración sería totalmente algo desconocido para la población estudiantil, docente y administrativa de la universidad que es a quienes se dirige principalmente. Es por tanto que el papel de la comunicación como bien público, en el caso que estudiamos, es fundamental y evidentemente una de las herramientas de mayor ayuda y fortalecimiento del proceso ejercido.

## **Conclusiones**

Este análisis de caso resulta de suma importancia para el estudio de la comunicación como un bien público ya que, permite un acercamiento con la Comunidad de Software Libre, y en especial con su iniciativa de recuperar el conocimiento que han privatizado las grandes compañías de software privativo. En este sentido es importante, en primer lugar, entender el bien común como el conjunto de *“recursos en cuyo control y manejo la ciudadanía en general o comunidades específicas tienen intereses políticos y morales.”* (Bollier, 2008, p.31); y en segundo lugar, reconocer la migración, que es el caso específico de esta investigación, como un proceso de suma importancia para la Universidad de Costa Rica, ya que la coloca, ante los ojos del país, como ejemplo de la repartición justa de los bienes públicos.

Además, este estudio, permite identificar otros movimientos que se relacionan directamente con el uso de software libre. De este modo se logra entender la migración al software libre como un proceso que, más allá de ser meramente tecnológico, es de carácter social. Como se menciona en el libro Voces Libres de los Campos Digitales haciendo referencia a que:

No es posible desligar el tema de las TICs del contexto político y social de cada país pues el Software Libre ha estado relacionado con todas las fuerzas políticas de maneras distintas. Es interesante anotar que durante la investigación se encontró una constante en la percepción de que el Software Libre ha logrado traer a las mismas mesas de discusión a sectores políticos tradicionalmente opuestos y con intereses distintos. (Zuñiga, 2006, p.36).

Es por esto que, el caso específico de la migración lucha no solo por el sentido de comunidad, cooperación y solidaridad sino también por la erradicación de pilares sociales basados en el consumo y en el ideal de modernidad: la competencia e interés económico. Ya que el bien público no se fundamenta en una lógica de competencia, sino más bien en una lógica basada en la oportunidad y posibilidad de compartir lo que se posee y en el proceso de migración se evidencia ese compromiso en el que la producción y permanencia del conocimiento sean puestos en práctica de diferentes maneras, donde los fines y las formas se consoliden bajo la modalidad de ayuda mutua y de la visualización de las colectividades como medios por medio de los cuales se puede transformar la cultura a una más libre e inclusiva.

Además, de acuerdo con el caso descrito y analizado se logra evidenciar que el proceso de migración a Software Libre por parte de la Universidad de Costa Rica permite una conexión cada vez más directa con los movimientos sociales que pretenden cuidar el bien común, donde el conocimiento no tenga una tendencia basada en lo neoliberal, ni que éste se convierta en mercancía sino más bien que se pueda compartir, ya que aún siendo un bien inmaterial puede permitir no solo el acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación sino también como lo menciona Zúñiga (2004) favorece la adquisición de capacidades de uso de dichas tecnologías por parte de sectores clave de la sociedad y reconoce la importancia de apropiarse del lenguaje que permite transformar las tecnologías, para que éstas puedan de alguna manera responder a las necesidades propias y colectivas.

En cuanto a las recomendaciones para la mejoría y mayor visibilidad de la forma de comunicación implementada en el caso de migración se considera pertinente que se dé una más eficiente y estratégica distribución de la publicidad directa que se hace del proceso y la importancia del software libre, hállese de afiches, brochures, banners y todo este tipo de materiales, para que sean de mayor acceso e impacto en las personas, para que se tenga mayor conocimiento del proceso y de las ventajas que tiene este tipo de software. También es necesario que el terreno del software libre, ya explorado, sea habitado y comprendido para que las personas que forman parte de su dinámica puedan empoderarse e incidir de manera directa o indirecta en las políticas públicas, el sistema económico y la educación del país.

## **Bibliografía**

Bollier, D. (2008). *Los bienes comunes: un sector soslayado de la creación de riqueza*. En S. Helfrich (comp.), *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía* (pp. 30-41). El Salvador: Fundación Heinrich Böll.

Busaniche, B. y Heinz, F. (2009). *Libres de monopolios sobre el conocimiento y la vida: Hacia una convergencia de movimientos*. Argentina: Fundación Vía Libre.

Flores, S. (2009). *Las Comunidades de Software Libre de Costa Rica*. Tesis para optar por el grado de Magister Scientiae en Comunicación. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Herrera, R. (30 de mayo de 2012). *Proceso de Migración*. (Camareno y Coto, Entrevistador)

Loría, L. (1 de junio de 2012). *Proceso de Migración*. (Corrales y Delgado, Entrevistador)

Ochoa, L. (30 de mayo de 2012). *Proceso de Migración*. (Corrales y Delgado, Entrevistador)

Rectoría. *Acuerdo del Consejo Universitario*. (2011). R-5446-2011. Universidad de Costa Rica.

Rojas, E. (2010). *El software libre provoca un cambio de paradigma*. Semanario Universidad, N° 1864, Crisol pág. 3. San José, Costa Rica.

Sandoval García, C. (2011). *De los medios a los fines, la comunicación como bien público*. Ponencia en prensa.

Stallman, R. M. (2004). *Software libre para una sociedad libre*. Madrid: Traficantes de sueños.

Zúñiga, L. (2004). *Software Libre en América Latina y el Caribe: un movimiento social para la libertad del conocimiento*. Vol. 17, N°4 pp. 27-29. Revista Trimestral del Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe (INFOLAC).

Zúñiga, L. (2006). *Voces libres de los campos digitales: una investigación social sobre el software libre en América Latina y el Caribe*. San José, C.R.

## Anexo 1

### Guía de preguntas

Entrevistada (o): \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Cómo, cuándo y por qué surge la iniciativa de migración a software libre por parte de la UCR?
2. ¿Cuánto ha durado la experiencia?
3. ¿Cuáles fueron las causas que motivaron dicha iniciativa?
4. ¿En qué consiste la migración a software libre?
5. ¿Qué acción de comunicación considera que se relaciona con dicha experiencia?
6. ¿Quiénes han realizado la acción de comunicación?
7. ¿A quiénes va dirigida dicha acción? ¿Con qué objetivos?
8. ¿Con qué recursos económicos, técnicos, tecnológicos, humanos, educativos, entre otros se cuenta para realizar la acción de comunicación?
9. ¿Qué papel tiene la Comunidad de Software Libre de la UCR en la iniciativa de migración?
10. ¿Qué impacto podría generar la migración a software libre dentro del sistema de educación superior del país?
11. ¿Qué noción de comunicación -implícita o explícita- se aprecia en la experiencia?
12. ¿Identifican sus acciones de comunicación como tales?
13. Como comunidad organizada ¿Qué importancia conceden a la comunicación y cómo organizan las actividades comunicativas?
14. ¿Qué criterios tienen mayor peso en la experiencia de migración, lo técnico o lo político?
15. ¿Qué dificultades se han presentado en el proceso de migración?
16. ¿Cuáles han sido los mayores logros en dicho proceso?
17. ¿Cuáles son las lecciones que han aprendido en el proceso de migración?
18. ¿Qué retos tienen en la actualidad al respecto?

**Elaborado por:** Camareno, C. Corrales, K. Coto, R. y Delgado, N.



Este obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Costa Rica.