

Introducción

Sólo una cosa no hay. Es el olvido.
Dios, que salva el metal, salva la escoria
y cifra en Su profética memoria
las lunas que serán y las que han sido.

JORGE LUIS BORGES, *Everness*

Introducción

La historia de Internet¹ en Costa Rica podría leerse también como la historia de un sueño. No en vano Jorge Luis Borges había advertido que el sueño es el más antiguo género literario (Borges y Ferrari, 1995:118). Vincular un objeto tecnológico como Internet con el mundo onírico quizá no sea tan arbitrario como puede parecerlo en la primera década del siglo XXI. Las páginas que siguen intentan, al menos, demostrarlo.

El sueño de conectarse a Internet en Costa Rica adquiere a finales de los años ochenta formulaciones diversas: ¿Cómo financiar un proyecto que sólo entendían unos cuantos? ¿A quién podría interesarle? ¿Cómo convencer a los demás implicados en el desarrollo de las telecomunicaciones en el país de que se trataba de una tecnología con múltiples posibilidades y no de un mero juego de académicos? ¿Cómo imaginar el uso que podrían tener las redes en un país como Costa Rica? ¿Cómo llegó este sueño a ser de dominio público? Este texto pretende ubicar las raíces de ese sueño y las formas en que ha ido materializándose a lo largo de quince años.

En el año 2007, algunas encuestas calculan que el número de usuarios de Internet en Costa Rica supera el millón y medio de personas. Cerca del 35% de la población tiene algún tipo de acceso a esta tecnología, que ha estado entre los costarricenses desde inicios de la década de los noventa. Para un porcentaje considerable de la población del país, Internet forma parte de su vida diaria, en actividades que la vinculan a procesos de aprendizaje, tareas laborales, actividades lúdicas y de entretenimiento, fuentes de información, medios de comunicación, y formas de gestionar trámites administrativos, financieros, comerciales o públicos. Con este nivel de apropiación social, el desarrollo de Internet en el país corre el riesgo de ser asumido como un proceso que se ha gestado de forma "natural": Internet está en el país porque era casi imposible o impensable que no estuviera.

Contrariamente a esa idea, en las páginas que siguen se intenta registrar la historia del sueño de conexión a Internet en Costa Rica, no como un asunto de "difusión" natural o lineal, sino como un proceso de negociación entre múltiples actores que atribuyeron a la tecnología significados distintos. Desde este punto de vista, el proceso de desarrollo de Internet en Costa Rica es el resultado de varias negociaciones entre actores y de sus formas diversas de concebir el uso de las computadoras conectadas en red, y su valor en medio de la sociedad costarricense. Quizá convenga, a modo de introducción, aclarar distintos supuestos asumidos en este proyecto de investigación como puntos de partida conceptuales a la hora de interrogar el fenómeno en estudio, antes de ofrecer algunos de sus resultados o, mejor dicho, de irlo construyendo como discurso histórico.

Internet fuera de la caja negra: consideraciones teórico/metodológicas

Los estudios sobre tecnologías de la comunicación (Internet en particular) apenas comienzan, en años recientes, a desvincularse de una tendencia de análisis caracterizada por pronunciamientos grandilocuentes en términos de “efectos” o “impactos” de las tecnologías en espacios puramente sociales, que asumía de entrada una separación intrínseca entre lo técnico y lo social, o entre la tecnología y su contexto de desarrollo y apropiación, como ámbitos sin relación alguna. En oposición a esta perspectiva, que supuso un menosprecio de la comunicación mediada por computadora (CMC) por no ajustarse al supuesto ideal de la interacción cara a cara, se privilegia ahora el análisis de casos concretos de uso de las tecnologías en contextos particulares (Woolgar, 2002), concebidas simultáneamente como culturas en sí mismas y como artefactos culturales en su propio derecho (Hine, 2000). Internet se ha convertido en un espacio digno de análisis académicos (Bakardjieva, 2005; Beaulieu, 2004; Foot y Schneider, 2006; Silver y Massanari, 2006; Walther, Gay y Hancock, 2005), en un objeto interrogado a partir de múltiples enfoques metodológicos (Hine, 2005; Silver, 2004, 2000; Wakeford, 2000; Wellman, 2004), y en un rico campo de reflexión científica que va más allá de la declaración entusiasta de sus capacidades o la invectiva de sus efectos.

En el caso particular de esta tecnología de comunicación en Costa Rica, y a pesar de los valiosos intentos realizados por diferentes personas y grupos por comprender el alcance de Internet en distintos contextos de uso del país,

el proceso histórico de desarrollo de la red ha sido un tema poco abordado desde la investigación académica. En este sentido, han surgido distintas necesidades de investigación con el fin de comprender más profundamente sus procesos de evolución y apropiación en el país, más allá de comprobaciones cuantitativas de uso y acceso. ¿Cómo explicar el estado actual de Internet en Costa Rica? ¿Qué relación existe entre el desarrollo histórico de la red y su apropiación actual en el país? ¿Qué actores en particular interactuaron, y de qué forma, en el activo proceso de desarrollo de Internet en Costa Rica? ¿Qué dinámicas caracterizaron la definición del significado cultural y el uso que adquirió esta tecnología concreta en el país? Como forma de explorar estas interrogantes, se considera entonces que un estudio del desarrollo de Internet a lo largo de sus primeros 15 años ayudará a escrutar el conjunto de fenómenos sociotécnicos que han participado en la construcción de un imaginario alrededor de esta tecnología particular en Costa Rica.

Estudiar una tecnología que ha llegado a formar parte de la vida diaria de un porcentaje de la población costarricense supone retos adicionales a la investigación. ¿Le es posible a muchos costarricenses imaginar un día sin Internet? ¿Cómo dar cuenta de un medio de comunicación que ha llegado a convertirse en un objeto cotidiano? Madeleine Akrich plantea las particularidades de investigar la génesis de objetos tecnológicos una vez que han sido asimilados por sus usuarios en contextos específicos de uso:

Si debemos describir objetos técnicos, necesitamos mediadores para crear los enlaces entre el contenido

técnico y el usuario. En el caso de tecnologías no estabilizadas, estos pueden ser el innovador o el usuario. La situación es muy distinta cuando nos confrontamos a tecnologías ya estabilizadas, que han sido transformadas en “cajas negras”. En ese caso, el innovador ya no está presente, y el estudio del usuario ordinario no es del todo útil puesto que él o ella ya han asimilado las prescripciones implicadas en la interacción con la máquina (Akrich, 1992:211).

Retomando la expresión formulada por Akrich proveniente de la cibernética², Internet se ha convertido en Costa Rica en una “caja negra” con el paso del tiempo. Con este concepto, los cibernéticos pretendían conceptualizar cualquier aparato o serie de instrucciones de gran complejidad, que tienden a ser remplazados por “una pequeña caja de la cual no [hay] necesidad de conocer nada más que aquello que entra y sale” (Latour, 2005a:26). En este sentido, la investigación histórica abre múltiples posibilidades para el análisis de Internet en el país, en especial con el fin de vislumbrar las implicaciones que determinado desarrollo histórico ha tenido en las distintas formas en que Internet se usa y valora actualmente. Así, el objetivo de esta investigación es abrir la caja negra que representa Internet tras quince años de desarrollo en el país, para explorar las controversias y contingencias que la fueron definiendo en un contexto preciso.

Antes de analizar los usos que se le dan actualmente a Internet en Costa Rica, quizá sea pertinente interrogarse por los procesos que fueron definiendo su especificidad como tecnología en el país. Gilbert Simondon plantea bien la importancia de la investigación histórica en este sentido:

En vez de comenzar desde la individualidad del objeto técnico, o aún de su especificidad, la cual es muy inestable, para intentar definir las leyes de su génesis en el marco de esta individualidad o especificidad, es mejor invertir el problema: es desde el criterio de la génesis que podemos definir la individualidad y la especificidad del objeto técnico: el objeto técnico no es ésta o aquella cosa, dado aquí y ahora, sino aquella que se genera (citado en Bardini, 2000:xi).

Estas consideraciones tienen entonces como propósito indagar en la historia de la evolución de un objeto sociotécnico, a lo largo de distintos momentos históricos, en los cuales adquirió diversos significados culturales según sus diferentes contextos de uso e implementación (Hine, 2003:2). Más que presentar la historia de Internet en Costa Rica, se pretenden presentar *las múltiples historias* que han caracterizado su desarrollo a lo largo de quince años. Se trata de historias íntimamente ligadas a personas y contextos específicos en los cuales Internet fue concebida de una forma particular. Como bien apunta Borges, y recuperando la metáfora propuesta para leer este texto, “el sueño, autor de representaciones en su teatro montado en el viento, acostumbra a vestir las sombras de cuerpos bellos” (Borges y Ferrari, 1995:118).

La noción de “biografía cultural” resume bien la propuesta de investigación asumida en este libro para dar cuenta de la historia de Internet en Costa Rica. Para Ribak y Rosenthal, “el concepto de biografía cultural sugiere que las cosas tienen una historia de vida que merece una narrativa. En lugar de darse por sentado, el objeto bajo discusión llega a ser el lente por medio del cual el lector ve

los contextos sociales y culturales más amplios” (2006:552). En ese sentido, el presente trabajo representa una mirada a la Costa Rica tecnológica de fines de siglo XX e inicios del XXI, a partir de la historia de vida o la narrativa histórica de un objeto técnico.

Internet no es entonces analizada en este libro como un objeto inmodificable que sólo puede entenderse en sus supuestos impactos en la sociedad (lo que aparentemente sale de la caja negra), ni estudiada por lo tanto como una tecnología dotada de una lógica o capacidad intrínseca que se difunde porque era imposible que no lo hiciera. Al contrario, se prefiere entender las formas por medio de las cuales se negoció y construyó en contextos de desarrollo y de uso particulares, asumiendo que su historia como tecnología en Costa Rica pudo haber sido distinta. En palabras de Christine Hine,

lo que una tecnología llega a ser es el resultado de procesos sociales de negociación entre diferentes grupos interesados que ven de forma distinta las ventajas y desventajas de una tecnología. [...] El desarrollo de Internet sería visto como el resultado de procesos sociales contingentes en lugar del desenlace necesario ya sea de una lógica técnica o del deseo humano (Hine, 2000:33).

Desde este punto de vista, la estabilización de Internet como tecnología no sería más que el resultado de la articulación entre diversos actores sociotécnicos en el seno de redes que interconectan grupos sociales, decisiones tecnológicas e infraestructurales, ideologías, prácticas e intereses. Un análisis histórico de Internet debe entonces contemplar el conjunto de decisiones sociales, técnicas,

políticas y culturales inscritas en el desarrollo de la tecnología, y los procesos por medio de los cuales fueron establecidas múltiples correspondencias y alianzas entre actores. Describir e interpretar el conjunto de actores interesados, así como los contextos particulares de producción y apropiación de Internet en Costa Rica, es el propósito de este texto. Así, el énfasis de estudio está en los procesos mediante los cuales se articuló el valor y el sentido sociotécnico de Internet en los momentos en que su uso se fue generalizando entre los años 1990 y 2005.

En suma, siguiendo los postulados teóricos principalmente formulados por los estudios de la ciencia y la tecnología (Bijker, Hughes y Pinch, 1987; Latour, 2005a; 2005b; Woolgar, 2004)³, se propone registrar por medio de esta investigación la red de asociaciones y negociaciones entre distintos actores que hicieron de Internet la tecnología que es actualmente en la sociedad costarricense. Retomando las palabras de Bateson, "aquello que puede estudiarse es siempre una relación o una regresión infinita de relaciones. Nunca una 'cosa'" (Bateson, 1978:249). Se privilegia entonces el análisis de la multiplicidad de negociaciones entre los productores y usuarios de esta tecnología, que participaron activamente en la definición de sus capacidades y significados sociales en contextos particulares de apropiación (Latour, 2005a).

En términos más generales, este proyecto se fundamenta también en una revisión de la forma tradicional de concebir la relación entre lo *técnico* y lo *social*. El término social, según se emplea a lo largo del texto, adquiere un sentido particular al referirse a tecnologías de la comunicación, que han sido tradicionalmente relegadas al recinto de

lo puramente técnico⁴. A diferencia de la perspectiva dominante en ciencias sociales, que lo define en términos de un dominio específico de la realidad o de un contexto en el que ocurren cierto tipo de actividades particulares, Bruno Latour (2005b; 2000) aventura una definición alternativa de lo social, como movimiento de reasociaciones entre actores de distinta naturaleza⁵. Lo social representaría *aquello* que reúne y conecta múltiples actores asociados entre sí (no necesariamente sociales en su sentido tradicional), y no un espacio establecido que permite explicaciones que eluden a otros ámbitos (p. ej. económico, político, científico, lingüístico). Se trata del “objeto de investigación” (lo que hay que investigar) y no de un marco de referencia establecido (lo que permite la investigación); lo social es concebido como un *fluido* que asume distintas formas provisionalmente según las asociaciones entabladas, y no como un *material*⁶.

Una historia *social* de Internet, siguiendo la perspectiva sugerida por Latour (fuertemente inspirada en Tarde y Garfinkel), no sería más que un *rastreo* del conjunto de relaciones entre distintos actores para la negociación del significado, valor y uso de una tecnología concreta, desarrolladas en el contexto particular de la sociedad costarricense. La propuesta de este proyecto implica entonces la comprensión de lo social y lo técnico en estrecha relación, por cuanto entender las singularidades de negociación de un artefacto técnico es comprender también los significados sociales que adquiere en su proceso de desarrollo.

Finalmente, debe hacerse una aclaración sobre la forma en que puede entenderse el concepto de “conexión”, válida

para la lectura de este texto. El término conexión ha servido para describir formas muy disímiles de acceder a Internet que, por la índole de esta investigación, requieren mayor dilucidación conceptual. Múltiples iniciativas han sido descritas como proyectos de (inter)conexión a Internet, aunque promuevan un tipo de enlace con implicaciones esencialmente diferentes.

Con el fin de distinguir con mayor claridad las particularidades de los proyectos de acceso a Internet que se describen en este texto, se propone hacer una diferenciación respecto a dos modelos sociotécnicos de muy diversa naturaleza, que utilizan el término interconexión para definirse: por un lado, el acceso conmutado a Internet⁷ y, por el otro, la creación de una infraestructura de conexión a la red. Aunque el acceso a Internet de una computadora puede hacerse con una llamada telefónica por medio de un módem, se trata de un proceso radicalmente distinto a la creación de una infraestructura técnica que permita a diferentes puntos distanciados geográficamente estar literalmente interconectados en red por medio de Internet.

Si el acceso a la red por medio de llamadas telefónicas no supone una interconexión entre diferentes computadoras o nodos (en sentido estricto), se sugiere distinguir este tipo de iniciativas de aquellas que emplean el término conexión para referirse al proceso de enlace a Internet que se establece por medio de cierta infraestructura instalada, capaz de proveer acceso escalonado a diferentes nodos interconectados (siguiendo, a fin de cuentas, el mismo principio de interconexión que sirve como fundamento a la red Internet).

Esta aclaración, que puede parecer excesivamente técnica en el marco de esta introducción, tiene una importancia medular a la hora de valorar los diferentes procesos descritos en este libro. En lugar de considerar la infraestructura de conexión a Internet como un aspecto secundario, se le atribuye un rol significativo como espacio donde se materializan y negocian múltiples lógicas culturales y sociales (Mackenzie, 2005). Como podrá apreciarse posteriormente, detrás de cada proyecto de acceso a la red se manifiestan no sólo formas de concebir el valor de esta tecnología, sino también maneras más generales de comprender y promover el desarrollo de la sociedad costarricense.

Metodología de investigación

Consecuentemente, la propuesta teórica asumida en este texto posee un conjunto de implicaciones de orden metodológico. Steve Woolgar ha bautizado este tipo de investigaciones como “tecnografías”, definiéndolas como “la exploración intensiva, reflexiva, *in situ* y en colaboración [con los diseñadores e impulsores de una tecnología], de la génesis y desarrollo de nuevos artefactos técnicos” (Woolgar, 2004:347). En este sentido, aunque la investigación se realiza varios años después de haberse producido la génesis de la tecnología, podría decirse que se trata aquí de una tecnografía histórica, asumida como un intento de registrar el desarrollo de Internet como un proceso, en cercana colaboración con las múltiples personas involucrados. Mediante esta metodología, se pretende comprender las formas por medio de las cuales las especificidades sociotécnicas de Internet se han conjugado

en Costa Rica a lo largo de quince años, por medio de diversos discursos, contextos, controversias, vivencias y prácticas de uso de la red (Suchman *et al.*, 1999).

De esta forma, la serie de entrevistas se convirtió en un importante método de investigación empleado. Entre los años 2005 y 2006, un total de 43 entrevistas fueron realizadas a distintas personas implicadas en el proceso de desarrollo de Internet y de la informática en Costa Rica. El grupo entrevistado incluyó a hombres y mujeres, físicos, ingenieros, administradores, médicos, políticos, matemáticos, periodistas, abogados, profesionales y aficionados a la informática, entre otros, todos vinculados con distintos procesos de desarrollo de las redes en Costa Rica, quienes brindaron su versión personal de la historia de Internet en el país.

Las entrevistas incluyeron conversaciones presenciales y telefónicas, y se aprovechó reflexivamente el objeto de estudio de esta investigación cuando fue necesario. Algunas entrevistas fueron realizadas por la vía del correo electrónico, no sólo con personas residentes en otros países (como Estados Unidos y Panamá), sino algunas que habían sido entrevistadas previamente de forma personal en Costa Rica. Así, el correo electrónico, e Internet en general, se convirtieron en instrumentos de investigación con sugerentes posibilidades metodológicas (Kivits, 2005). Al tratarse de personas estrechamente vinculadas con el desarrollo de redes informáticas, no resultó sorprendente que el correo electrónico fuera siempre la mejor forma de contactarlas e inclusive de profundizar en distintas conversaciones.

Es interesante destacar la forma en la que, en el caso particular de Internet, el objeto de investigación se constituye en una fuente importante de información para su propio estudio. El análisis de Internet, como medio de comunicación y de información, es indispensable como espacio donde se manifiestan oportunidades singulares para comprender su misma historia de manera reflexiva. En este caso, el objeto de investigación tiene su propio archivo y proveyó formas particulares de explorarlo (p. ej. el WWW, correos electrónicos, documentos, periódicos en línea, entre otros).

Además de las entrevistas realizadas, se analizó en el marco de este proyecto un corpus de textos y publicaciones sobre Internet, escritos por los distintos involucrados en el proceso de desarrollo de la red entre finales de la década de los ochenta y el año 2006. Se recuperó de esta forma una serie de documentos históricos sobre Internet en Costa Rica (artículos en revistas, libros, investigaciones académicas, tesis universitarias, planes e informes personales e institucionales), que registran las formas diversas en que se concibió el valor de la red a lo largo de estos años. Asimismo, se incluyó en el análisis una serie de documentos inéditos (actas, notas institucionales, correos electrónicos, proyectos, presentaciones e informes de gestión), encontrados en los archivos de organizaciones como NIC-Internet Costa Rica/ Academia Nacional de Ciencias, CRNet, y el *Network Startup Resource Center*, así como documentos conservados por diferentes personas y entidades involucradas en el proceso de desarrollo de Internet, que proveyeron una fuente sumamente valiosa para confirmar fechas y eventos que comenzaban a borrarse de la memoria de sus creadores.

Otros documentos analizados fueron noticias, comentarios y reportajes publicados en periódicos costarricenses, principalmente por *La Nación* y *El Financiero*, entre 1995 y 2005. A medida que Internet iba ganando popularidad en distintos espacios de la sociedad costarricense, la cobertura mediática aumentó, brindando una fuente adicional para observar el desarrollo de la red en Costa Rica. En efecto, como se verá posteriormente, la vinculación entre Internet y el periódico *La Nación* tuvo un significado histórico particular.

En suma, el trabajo empírico realizado en el marco de este proyecto surge como resultado de privilegiar el análisis del conjunto de procesos y dinámicas de interacción entre actores sociotécnicos por los cuales una tecnología es producida y negociada socialmente. Grint y Woolgar lo plantean de forma precisa:

Cuestionamos la afirmación implícita de que alguna propiedad característica inherente de la tecnología puede dar cuenta de su impacto en nuestras vidas. Proponemos, más bien, que hay incontables aspectos de nuestra relación con la tecnología que deben ser tomados en cuenta si queremos lograr una comprensión en torno a sus consecuencias. Entre estos aspectos se incluyen: nuestras actitudes hacia la tecnología, nuestras concepciones de lo que ella puede y no puede hacer, nuestras expectativas y asunciones sobre las posibilidades de cambio tecnológico, y el resto de formas en las que se representa la tecnología, tanto en los medios como en las organizaciones (1997:6).

De este modo, además de seguir los rastros y reconstruir los procesos sociotécnicos que llevaron al desarrollo de

Internet en Costa Rica en sus primeros quince años, se propone analizar de manera concreta los distintos modos de concebir y representar a Internet según los diferentes actores involucrados en su uso y desarrollo en el país, con el propósito de comprender a largo plazo algunas de las principales formas por medio de las cuales tanto hombres como mujeres costarricenses se relacionan con esta tecnología, la negocian, la interpretan, la domestican, la consumen, la incorporan a su vida cotidiana, se apropian de ella y, en cierto sentido, la van construyendo desde su singularidad cultural.

Organización del libro

Como se ha visto, se analiza en este texto el caso concreto del desarrollo de Internet en Costa Rica durante sus primeros quince años, es decir, entre 1990 y 2005. Para tal efecto, se discuten a continuación tres momentos significativos en los cuales el significado de Internet ha variado significativamente en Costa Rica. Como se sugirió, tal periodización se basa en el cambio del significado y rol de Internet como artefacto cultural en Costa Rica y, por lo tanto, como mediador de relaciones y alianzas sociotécnicas particulares entre varios actores que caracterizaron un periodo concreto, más que en el lineamiento o conveniencia del calendario.

En el primer capítulo se explora el proceso que llevó al país a la primera conexión con redes informáticas de investigación a nivel mundial, desde el enlace a Bitnet (una red informática pionera) hasta el primer contacto con Internet. Siguiendo los postulados teóricos ya explicados, las redes informáticas representan actores por sí mismos en la red de interacciones

que lleva a un determinado desarrollo tecnológico; por tal razón, las historias de Bitnet e Internet serán también analizadas en este capítulo. Asimismo, iniciativas como el Proyecto Huracán, la creación de CRNet, la interconexión a Internet de distintos países centroamericanos y algunas discusiones en torno al uso pionero de las redes en el país, constituyen temas centrales en ese capítulo.

En conexión con la llegada del WWW y la apertura de los servicios de RACSA en 1994, el segundo capítulo analiza la expansión comercial, académica y gubernamental de Internet en Costa Rica durante el periodo 1994-2000. De un lugar único de desarrollo de Internet en el país (la Universidad de Costa Rica y la comunidad académica), la red adquirió vida propia en otros espacios con la apertura del acceso comercial. En tal sentido, además de RACSA, se examina el crecimiento de la red académica costarricense, el desarrollo de otras iniciativas de conexión gestadas en el sector gubernamental, y también los proyectos de acceso para el resto del territorio (por ejemplo, la aparición de cafés Internet). Asimismo, la controversia entre RACSA y CRNet es utilizada en ese capítulo como un dispositivo analítico para entender el desarrollo de Internet.

Finalmente, el tercer capítulo abarca principalmente el periodo comprendido entre los años 2000 y 2005, a partir de la gestación y desarrollo del proyecto conocido como la Red Internet Avanzada (RIA), promovido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Instituto Costarricense de Electricidad. La RIA representa un cambio significativo en el desarrollo de la red en el país, por lo que se aborda con más detalle a lo largo de ese capítulo. El tercer capítulo

finaliza con una mirada a Internet al acercarse el año 2006, en medio de debates de privatización del sector de las telecomunicaciones, de proyectos por diversificar las formas de acceso a la red, y también de iniciativas por agregar valor a su uso y a los contenidos disponibles en ella.