

Reportajes



Chile, una década en red:

Anatomía de una mítica conexión

Blanco Encalada 2120, noche de locos. De cinco “locos” reunidos en el Centro de Computación de la Universidad de Chile y otro tanto jugándose su opción en La Universidad Católica. Todos en busca de la preciada conexión con el ciberespacio.

Concientes del impacto que esto acarrearía para el mundo científico, estos “giro sin tornillo” de la computación, no alcanzaban a dimensionar el alcance social de su hazaña y menos a imaginar que, ocho años más tarde, un Presidente chileno inauguraría su periodo con un discurso que pondría a Internet en el centro del debate público.

Por Claudia Barudy, Gerencia de Comunicaciones REUNA
Año 2002

Comenzaba el año 1992, el ciberespacio estaba a la vuelta de la esquina y las pugnas por ver quién lo conquistaría primero, no estaban ausentes. La posibilidad de alcanzar la disputada meta no fue un asunto de generación espontánea, sino el resultado de un sueño obstinado que se alojó por años en los corazones “busquillas” de un puñado de “computines” criollos.

Se trataba de una red muy reducida de personas que funcionaban en torno al tema de la conectividad. Hubo algunos periodistas, una que otra empresa interesada, pero, claramente, el “bichito” venía desde el mundo universitario.

El ambiente académico percibía de forma nítida el impacto que tendría en sus actividades el hecho de estar conectados en red con otros equipos en Chile y en el mundo. El acceso en línea al catálogo de la [Biblioteca del Congreso en EEUU](#) o de distintas universidades en el mundo, el intercambio de *softwares* y el –hoy clásico– correo electrónico, eran suculentos manjares para las necesidades de los investigadores universitarios. De ahí que las primeras redes ochenteras fueran simples bancos de datos que facilitaban la labor de investigación. [La Red Latinoamericana de Información en Educación](#) (Reduc) del Centro de Investigación y Desarrollo, por ejemplo, reunía resúmenes de investigaciones desarrolladas en 17 países latinoamericanos, lo que permitía conocer y compartir los avances de países vecinos.

A nivel nacional, el año ‘85 funcionaba una red de intercambio entre la [Facultad de Medicina](#) de la Universidad de Chile y el [Ministerio de Salud](#). En el ‘86, mientras el país vivía pendiente del Mundial de Fútbol en México y en las empresas recién se discutía si valía la pena invertir en la compra de un Fax, los llamados “científicos locos”, enviaban el primer correo electrónico desde el Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile al Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad de Santiago. En ese mismo período, se inscribió en Estados Unidos el chilensis dominio “.cl”.

“Si este mail te llega, abramos una botella de champaña”, fue el mensaje número uno, según se apunta el [artículo](#) de Juan Valenzuela publicado en la desaparecida revista Siglo XXI de El Mercurio.

“Se funcionaba con sistemas de ‘almacenamiento y reenvío’: se almacenaban los correos y se reenviaban cuando se hacía la conexión. Era un sistema útil, sin duda, pero poco a poco empieza a surgir la importancia de tener un conexión 24 horas sobre 24”, comenta el periodista Alberto Cabezas, actual jefe del departamento de información del Conicyt, quien estuvo presente en la entrada de Chile a las ligas mayores de la conexión a Internet. Esta vez Internet sí se escribía con todas sus letras: “Una conexión internacional en línea basada en el protocolo [TCP/IP](#), 24 horas al día”, como define Cabezas a la llamada “red de redes”.

Reportajes



El día aquel

En rigor nadie tiene claro cuál fue el día aquel. Debido a la agitación de la época, el fallo fotográfico resultó borroso y aún se debate si se debe adjudicar el primer lugar a los “*computing-boys*” de la Universidad Católica o de [Reuna](#) (Red Universitaria Nacional), consorcio que contaba con el apoyo del [Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico](#) (Fondef) del [Conicyt](#) y que se conectó a través del Centro de Computación de la Universidad de Chile.

Rencillas más, rencillas menos, enero de 1992 marca el hito de la entrada del primer país latinoamericano, Chile, a la apetecida red de redes.

“Sólo estábamos allí un puñado de académicos de la Universidad de Chile y otro de la Universidad Católica, en una loca carrera por ser los primeros. La emoción y la excitación del momento, con el teléfono en la mano hablando con el gringo al otro lado, explotaron cuando el primer paquete de datos entre los dos *routers* fue y volvió sin problemas, pasando por un satélite y demorando medio segundo en su paseo”, recuerda [José Miguel Piquer](#), actual director del [Departamento de Ciencias de la Computación](#) de la Universidad de Chile, en un [artículo](#) publicado en la red.

“No hubo gran celebración, sólo enormes sonrisas, estábamos demasiado contentos. Me acuerdo que José Piquer se tuvo que ir corriendo porque estaba de aniversario de matrimonio...”, anecdotiza Alberto Cabezas, otros de los pioneros.

Y aunque no hubo siquiera un champañazo aquella noche, la experiencia -que algo tuvo de “pequeño paso para el hombre, gran paso para la humanidad”- dejó a sus protagonistas aún más sumidos en este hechizo que los motivó por años. Ahora, el desafío era cautivar a una sociedad entera con las gracias de Internet, esta niña bonita que acababa de llegar al barrio de las comunicaciones latinoamericanas.

En los diez años que hoy nos separan de aquella primera conexión, estos señores de la red estuvieron trabajando subterráneamente con cuidados objetivos, empujando la idea de instalar Internet en el cotidiano nacional.

Con el sartén por el mango, el mundo universitario fue amo y señor de Internet hasta 1995, fecha en que los *carriers* telefónicos, entre los que se cuentan CTC y ENTEL, comienzan a proveer el acceso y la niña dorada deja su reducido circuito académico para masificarse a gran escala y adquirir los más diversos usos. Así, el motor de desarrollo de la red pasa directamente al ámbito comercial.

www.estado.cl

Basta un pequeño análisis del nuevo [logotipo del Gobierno de Chile](#) para admitir que el espíritu “*techno*” ha prendido a nivel gubernamental. Las señales en este sentido fueron apareciendo poco a poco. Un primer paso se vivió durante el gobierno de Eduardo Frei Ruiz Tagle (1994-2000) con la incorporación de los ministerios y otras reparticiones públicas a un sistema unificado de transmisión de datos y conexión a Internet.

Icono de esta apertura fue el [proyecto Enlaces](#) del Ministerio de Educación. Plan destinado a implementar el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje de niños y jóvenes, conectando en línea a las escuelas y liceos de todo el país.

El pick de las relaciones gobierno/ciberespacio se marcó la noche del 12 de marzo del 2000, con el discurso de Ricardo Lagos, recién electo Presidente, ante un Parque Forestal atestado de gente. En ese lugar, el nuevo mandatario dijo: “Desarrollaremos la ciencia y la tecnología, la imaginación y la creatividad ... porque es aquí donde se va a jugar el gran partido de este siglo. Nos proponemos que todas nuestras empresas, desde las más pequeñas a las más grandes desarrollen las habilidades competitivas del nuevo siglo. Insertaremos a Chile en la nueva economía de Internet. Sí señor. Ese es el mundo del futuro...”. Así daba el vamos a un proceso que ha dado frutos.

Reportajes



Por ejemplo, hoy quien desee evitarse el tedio de llenar formularios y acudir al contador para realizar la famosa Declaración de Impuestos a la Renta, puede hacerlo desde su PC. Esto, gracias a que, a partir del año 2000, el [Servicio de Impuestos Internos](#) ha trabajado en el traspaso de este y otros servicios al sistema *online*, novedad que permite realizar el trámite “sin moverse del escritorio”. [Compras Chile](#), sitio destinado a poner en conocimiento público los procesos de compras y contratación de bienes y servicios del Estado chileno, es otra de las [innovaciones](#) del gobierno. Se suman sitios de la [Tesorería General de la República](#), el [Portal del Estado de Chile](#), el [Registro Civil](#), y el [Instituto de Normalización Previsional](#), entre otros.

En resumen, no hubo primera copa de champaña, cada quién en sus afanes, pero sí hay un camino firmemente cimentado hacia el anhelado E-Gobierno.

¿Dinero virtual?

Ciertamente el sector menos permeable a la incorporación del modelo virtual ha sido el mundo empresarial. “La dirección de las grandes empresas chilenas está en manos de prestigiosos empresarios y ejecutivos que han basado su éxito sobre el modelo exportador y privatizador. Para ellos no resulta natural comprender cabalmente la profunda transformación que está experimentando la economía norteamericana hacia un modelo de *e-Business*”, analiza Fernando Prieto, ex presidente de la [ACTI](#) (Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de Información), en un [documento](#) que data de mayo del 2000.

Las cifras oficiales indican que en Chile sólo el 45% de las medianas empresas cuentan con conexiones a Internet, mientras que en las pequeñas empresas el número se reduce a un drástico 15%. Aún así, [diversos estudios](#) le han atribuido a nuestro país el liderazgo latinoamericano en lo que a comercio electrónico se refiere.

Lo cierto es que hasta el momento, sólo un 1% del PIB (US\$45 millones) se transa en este sistema, cifra que debería aumentar significativamente de consolidarse iniciativas como la [firma electrónica](#) (cuyo [proyecto de ley](#) acaba de ser aprobado en el Parlamento), la factura digital y -lo más importante- la masificación del acceso a Internet.

Jaguar, ¿you?

La [percepción](#) general del los chilenos con respecto al desarrollo que ha tenido Internet en el país es bastante positiva. Sin embargo, es necesario evitar el error de autoadjudicarse, una vez más, a tontas y a locas, el título de “Jaguars”... De ese vino no hay que volver a probar, sus efectos embriagadores han probado ser un poco más que altos.

“El hecho de que para conectarse a Internet desde la casa se necesite un PC, que vale alrededor de US\$ 1.000, demuestra que no está al alcance de la mayoría de los chilenos, de hecho, las últimas estadísticas disponibles indican que PCs que puedan conectarse a Internet, hay aproximadamente unos 75.000 en los hogares chilenos, de manera que estamos en un límite que no podemos sobrepasar fácilmente. Nos estamos moviendo claramente en el segmento ABC1 y, eventualmente, entre algunos que hacen sacrificios en el C2. Esto deja en claro que por ese lado vamos a crecer poco, a menos que sucedan otras cosas”, analiza Florencio Utreras, Director Ejecutivo de [Reuna](#), otro de los que participaron en la primera conexión.

Por lo tanto, de “*jaguars*”, nada. Queda un tremendo camino por recorrer. Periplo que incluye la posibilidad de sacar adelante el funcionamiento de redes inalámbricas en Chile, sistema de conectividad de bajo costo que permitirá ampliar el acceso a la Red, tema prioritario, como bien lo indican las palabras de José Piquer: “Hoy existen dos millones de conectados y lo ideal sería que Internet fuera parte de la infraestructura diaria de los chilenos. Chile ha jugado bien sus cartas hasta aquí. Ahora le toca a la gente. Estamos cerca de lograrlo. Pero también tan lejos. Me pregunto ahora, con miedo pero optimista: ¿seremos capaces de tomar esta oportunidad?”.

Reportajes



Por ahora y aunque parezca casi de perogrullo, crucemos los dedos, toquemos madera, y encomendemos nuestra bienaventurada Red y buenísimas intenciones a Santa Rita, ella sabe que “lo que se da, no se quita”.

Vínculos de interés:

-¿En qué consiste el protocolo TCP /IP?:

<http://oac3.hsc.uth.tmc.edu/staff/snewton/tcp-tutorial/sec1.html>

- Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico:

<http://www.fondef.cl/>

-Página personal de José Miguel Piquer:

<http://www.dcc.uchile.cl/~jpiquer/>

-Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile:

<http://www.dcc.uchile.cl/>

-Servicio de Impuestos Internos:

<http://www.sii.cl/>

- Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de Información:

<http://www.acti.com/>