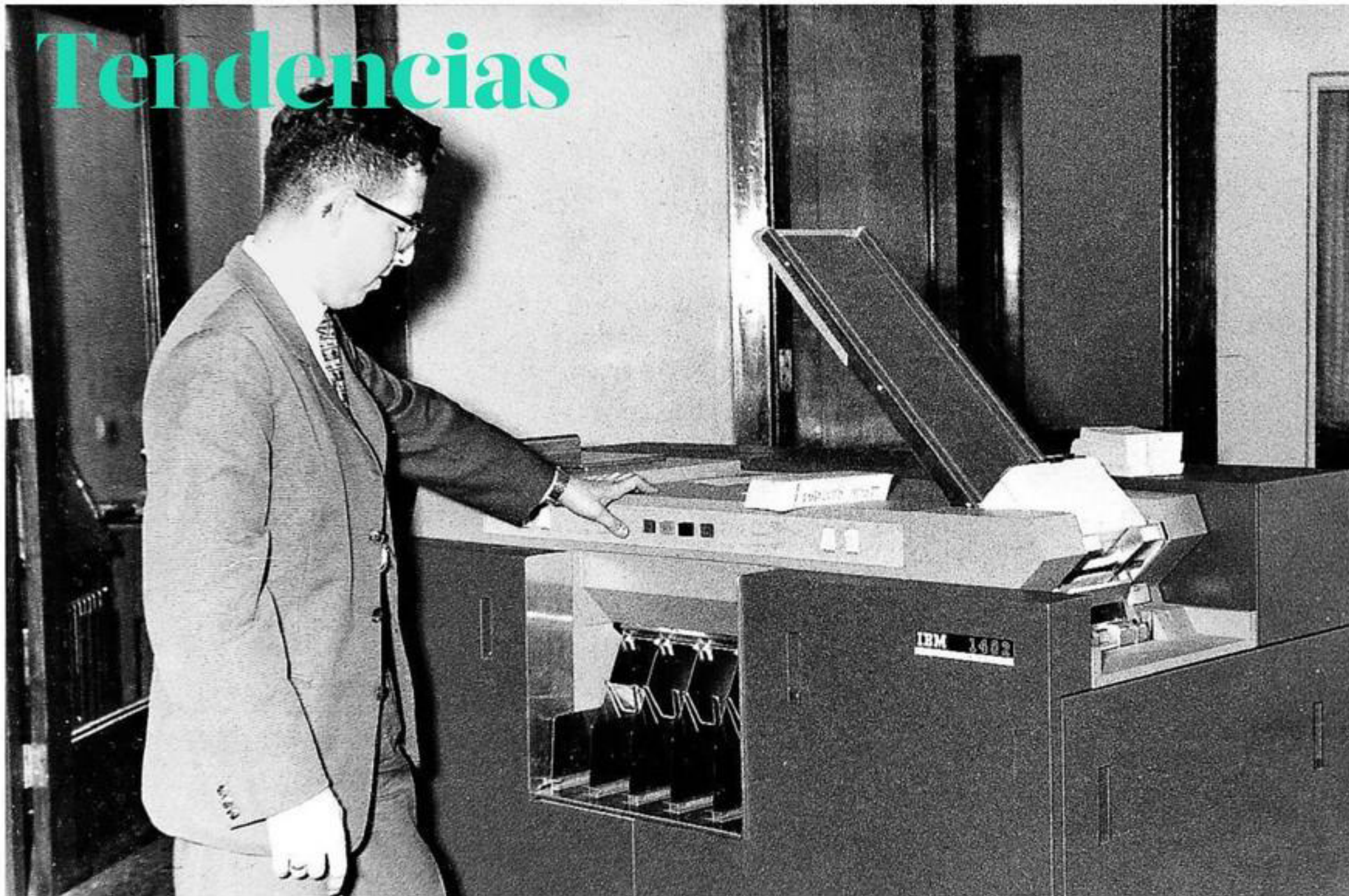


Tendencias



►► René Cabezas, el primer programador de computadores de Chile, junto al IBM 1401. FOTO: U. DE CHILE.

La historia del primer computador que llegó a Chile

► Tenía cuatro kilobytes de memoria que le permitían procesar un documento equivalente a cuatro mil caracteres. Podía tardar hasta 12 horas en las operaciones más complejas.

► Fue arrendado por el Servicio de Aduanas de Valparaíso en 1961, para ayudar en las tareas de registro de importaciones y exportaciones.

Axel Christiansen
Francisco Rodríguez

"Recuerdo que ocupaba toda una sala. Eran tres piezas del tamaño de un refrigerador o una lavadora", cuenta Juan Alvarez, profesor del Departamento de Ciencias de la Computación de la U. de Chile. Alvarez no habla de un aparato de limpieza, sino del IBM 1401, el primer computador digital que llegó a Chile, en 1961.

El sistema fue arrendado por el Servicio de Aduanas de Valparaíso a cambio de 2.500 dólares, una cantidad considerable para la época, pero que valió cada peso pagado, dice Alvarez. Tanto así, que el Presidente Jorge Alessandri mandó una carta de felicitaciones por el trabajo realizado. Es que, aunque demoraba horas en procesar la información, los cientos de registros de exportaciones e importaciones se simplificaban gracias al uso del IBM 1401.

El computador tenía un procesador principal, una impresora y un lector de tarjetas, y contaba con cuatro kilobytes de memoria, es decir, tenía una capacidad para procesar 4.000 caracteres. Como referencia, un docu-

Bicentenario

mento vacío de Word pesa 20 kilobytes. Hoy, un computador casero, en promedio, puede procesar cuatro mil millones de caracteres.

Sus primeros programadores salieron desde la misma Aduana. Un concurso interno, donde postularon 60 personas, convirtió a René Cabezas y Leopoldo Valdivia en los primeros programadores de computación en Chile. Primero hicieron un curso teórico para programar la IBM 1401 y luego debieron ir hasta las oficinas de la compañía en Argentina para aprender en la práctica: "Se demoraron tres semanas en poder programarlo", cuenta Alvarez. Es que, en ese entonces, los computadores no tenían un sistema operativo y las personas debían programar, literalmente, la máquina. De hecho, programar era considerado un trabajo bastante difícil y un "arte", por lo que la jornada laboral de los programadores no duraba más de seis horas.

Como era el primer computador en Chile, la IBM lo mostraba a otras empresas interesadas en tener uno.

Un día, un visitante, al mismo tiempo que apretaba un botón, preguntó: ¿para qué sirve esta tecla? Resultado: interrumpió una operación que llevaba horas y las visitas en adelante fueron restringidas.

En 1963, en base a los buenos resultados, Aduanas decidió duplicar la capacidad del computador y capacitar a más trabajadores. Para ese

entonces, el país ya contaba con más de uno, pues empresas como Ferrocarriles, Impuestos Internos y la Tesorería trajeron el suyo.

Un año antes, en 1962, la Universidad de Chile tenía el primer computador científico del país: Standard Elektrik Lorenz ER-56, mejor conocido como "Lorenzo", con una memoria para 3.000 palabras de siete dígi-

tos y un lector de cinta de papel perforado.

"Eran otros tiempos, nada parecido a lo que existe ahora", concluye Alvarez que, en conjunto a Claudio Gutiérrez, lanzará el próximo año *Historia de la Computación en Chile*. ¿Qué pasó con la IBM 1401 de Aduanas? "En 1975 se dio de baja y nadie más supo de él", concluye Alvarez. ●

LA ADOPCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EN EL PAÍS

Teléfono fijo

Mientras en EEUU Thomas Alva Edison y Alexander Graham Bell se peleaban la invención del "método de transmisión de sonidos y otros telegráficamente" en 1876, el primer aparato llegó al país en 1879 y al año siguiente se realizó la primera llamada. En un año ya contaba con 30 suscriptores. En 1920 se crea la Compañía de Teléfonos de Chile y empieza a masificarse. Siete años más tarde existían 26 mil aparatos con números de cinco dígitos y, a mediados del siglo pasado, 135 mil teléfonos conectaban de norte a sur. En 1999 había 3.108.799 digitalizados y con multicarriers.

Celular

Ochocientos gramos de peso, una batería aun mayor que hacía imposible llevarlo en el bolsillo y 21 botones. Así era el Motorola DynaTAC, el primer celular del mundo, desarrollado en 1980. En esa época era un lujo: casi cuatro mil dólares costaba uno de los aparatos. Chile tardó cinco años en subirse al carro. Los primeros celulares comerciales llegaron a Chile en 1988, ofrecidos por tres compañías. El servicio debutó en Santiago, donde con sólo tres antenas ofrecían toda la cobertura. Hoy, la penetración es prácticamente del 100%: en promedio, existe un celular por cada habitante en Chile.

Electricidad

Antes de comenzar a iluminar las casas, el primer uso de la electricidad en Chile se hizo en 1851, para conectar un telégrafo entre Santiago y Valparaíso. La luz llegó en 1883, cinco años después de la invención del foco eléctrico por Thomas Edison, iluminando la Plaza de Armas para un 18 de septiembre. En la década del 20 en que comenzó a expandirse el uso de esta tecnología, con la creación de Chilectra en 1920 y la Ley General de Servicios Eléctricos en 1925. La falta de recursos obligó desde el comienzo a optar por las centrales hidroeléctricas, la primera, llamada el Sauce, construida en 1905.



Revise el Especial Bicentenario en www.latercera.com

LAS CIFRAS

2.500

dólares mensuales costaba el arriendo del IBM 1401 de Aduanas de Valparaíso.

200 mil

dólares costó el primer computador con fines científicos, el ER-56 de la U. de Chile.

360

palabras en un minuto guardaba el ER-56. Ese proceso hoy demora hacer un "click".

La historia del primer e-mail chileno

►► "Si este mail te llega, abramos una botella de champaña". Ese fue el texto del primer correo electrónico que se envió en Chile. ¿El año? 1985. ¿Los autores? José Miguel Piquer y Patricio Poblete, ambos, por ese entonces, jóvenes ingenieros de la Universidad de Chile.

¿Quién recibió el e-mail? Edgardo Krell y Sergio Mujica, ingenieros de la Universidad de Santiago. "Por ese entonces era un experimento más. Ni siquiera me acuerdo que hayamos guardado el mail", cuenta a La Tercera Piquer, que hoy es profesor del Depto. de Ciencias de la Computación de la U. de Chile.

¿Se tomaron finalmente la champaña? No, pero este año se cumplen 25 años de ese hito. "Tal vez lo hagamos, aprovechando estas fechas", concluye Piquer.

Televisión

La inauguración de nuevos laboratorios y salas de clases en la Universidad Católica de Valparaíso fue el hecho escogido por la misma organización educativa para realizar la primera transmisión televisiva en Chile. De allí en adelante, el desarrollo y masificación del servicio en Chile estuvieron ligados a uno de los fenómenos más populares del país: el fútbol. El Mundial de 1962 realizado en el país sirvió para profesionalizar y masificar la tecnología. En el de 1978 debutó la televisión a color y este año, la alta definición e, incluso, la transmisión 3D debutó de manera pública y en vivo.