

ENTREVISTA A RICARDO ZILLERUELO

| Por Pablo Barceló



DCC

SAN FRANCISCO,
USA

ftm

ZAPPEDY

UNIVERSIDAD
DE CHILE



RICARDO ZILLERUELO

Mi nombre es Ricardo, me apasiona y obsesiona construir algoritmos, modelos matemáticos y escribir programas computacionales. Esto me ha llevado, hasta la fecha, a ser miembro de tres emprendimientos, entre ellos Zappedy. Éste último adquirido por Groupon, empresa para la que trabajo actualmente en California, Estados Unidos.

¿Qué es lo que más valoras de la formación del DCC y cómo ha influenciado tu carrera?

Diría que los puntos más importantes son sus sólidas bases en matemáticas, la diversidad de las personas en la Facultad, el énfasis de la carrera en los fundamentos de la Computación más que en las tecnologías de Computación y los espacios de investigación.

El desarrollo de sólidas bases matemáticas, sin duda me ha dado ventajas profesionales en Chile y Estados Unidos. Con la penetración de la Computación en diversas áreas, en un mundo donde los sistemas computacionales dan soporte a todas las áreas productivas y a cada una de nuestras vidas de manera cotidiana, sumado a las enormes cantidades de datos que estas interacciones producen, se han abierto miles de nuevas posibilidades para investigar, descubrir el mundo y resolver problemas a través de la Computación. Saber matemáticas me ha sido muy útil para modelar este mundo complejo y descubrir soluciones y maneras de hacer cosas de manera simple y efectiva, las cuales no serían obvias de otra manera.

La diversidad de la Universidad, en cuanto a líneas de pensamiento, orígenes económicos de sus alumnos y la posibilidad de compartir con alumnos y profesores de otras carreras. El primer emprendimiento en el que estuve involucrado jamás hubiera sido posible si no hubiera participado en una organización del Departamento de Ingeniería Industrial llamada Despertar, que buscaba incentivar la innovación en los alumnos. Allí conocí a un grupo de alumnos de Ingeniería Industrial con los cuales

hicimos nuestra primera empresa llamada Metrik y que luego pasó a llamarse Suipt.

A su vez, aprecio la formación general a la que accedemos en la Universidad. Por ejemplo, tuve la oportunidad de tomar cursos de filosofía, sociología y biología del conocimiento, los cuales ampliaron mi manera de pensar.

Respecto a la formación de la carrera de Computación, creo que su enfoque en los fundamentos teóricos más que en la tecnología ha sido clave para mí, ya que nos permite conocer los elementos comunes entre diversas tecnologías y potencia la capacidad de aprenderlas e incorporarlas como herramientas. Además, permite reconocer nuevas aplicaciones de la tecnología existente y predecir más o menos la evolución de la industria.

Los espacios de investigación, también me aportaron profundamente. En cuarto año de mi carrera entré a trabajar al Laboratorio de Inteligencia Computacional del Departamento de Ingeniería Eléctrica. Comencé ahí porque estaba interesado en el área de Aprendizaje de Máquinas, la cual hoy es muy demandada en la industria (sobre todo en el área de procesamiento de datos masivos). Tuve una experiencia increíble y aprendí en profundidad sobre los algoritmos y técnicas actuales del área. En conjunto con Pablo Estévez, el profesor que dirigía ese laboratorio, y otros alumnos, desarrollé nuevos algoritmos y pude publicar en revistas internacionales un par de veces. Esto me entregó elementos útiles para mi carrera, además del dominio profundo de un área demandada por la industria. Me enseñó a leer publicaciones,

cómo distinguir buenas de malas y cómo aplicarlas. Esto ha sido muy importante para mi carrera profesional, dado que en las publicaciones he encontrado conocimiento útil que he aplicado en mi trabajo y proyectos.

A la vez, trabajar en el laboratorio me sirvió para subir mi autoestima profesional y demostrarme que podía ser altamente competitivo a nivel internacional.

Más adelante, durante mi postgrado en Ciencias de la Computación en la Universidad de Chile, entré a trabajar en el centro de investigación que Yahoo! tiene en el Departamento de Ciencias de la Computación. Allí tuve la oportunidad de trabajar con investigadores como Georges Dupret (mi profesor guía) y Carlos Castillo. En el laboratorio, mi investigación estuvo centrada en el área de Recuperación de la Información, y estudié técnicas para el procesamiento de datos masivos, muy populares en estos últimos años. Las publicaciones que hice trabajando para estos laboratorios han sido excelentes credenciales profesionales en el extranjero, probablemente más que mi título profesional.

Por el contrario, ¿qué le agregarías a la formación del DCC, que pueda ayudar a formar Ingenieros en Computación mejor preparados para los desafíos actuales?

Una crítica personal que hago a la Facultad en general, es el alto nivel de exigencia a la que somete a sus alumnos. Constantemente los alumnos sienten que no merecen estar estudiando ahí, producto de la gran carga académica y lo exigente de las pruebas que buscan no sólo que los alumnos sepan la materia, si no aún más, que sean capaces de aplicarla de manera creativa e ingeniosa. Esto en sí no es malo, pero en el contexto de una prueba de tres horas o ¡incluso ocho!, es muy estresante. En mi opinión esto mina la confianza personal de los alumnos, limitando su capacidad de creer que pueden hacer cosas y agregar valor al mundo. Esto contrasta con otras universidades donde uno claramente ve una mayor tendencia de sus alumnos a crear empresas o a involucrarse en proyectos de innovación.

Pienso que la creatividad debería incentivarse en otro tipo de contextos, tales como proyectos de investigación independientes de los cursos y semestres. Creo que en la Facultad ya existen espacios para esto en los distintos laboratorios y proyectos, tales como el laboratorio de Inteligencia Computacional o el proyecto Eolian en el Departamento de Ingeniería Eléctrica, el CIWS, PLEIAD, NIC Labs y Yahoo! Labs en el DCC. Pero aún no existen suficientes incentivos para que los alumnos se involucren en este tipo de proyectos.

Tu carrera ha estado directamente ligada a temas de innovación. ¿Le recomendarías a alguien que esté interesado en estos temas seguir una carrera de Computación?

Primero me gustaría destacar que en mi opinión, el interés en la innovación es una consecuencia más que un fin en sí. Por esta razón, no recomiendo a ningún joven que se interese en la innovación. Por el contrario, recomiendo que se dediquen a áreas que los apasionen por descubrir alguna dimensión del mundo y resolver problemas que entreguen valor a las personas. Que busquen ser excelentes en esas áreas y trabajadores incansables.

Personalmente la carrera de Computación me ha traído muchas satisfacciones. Creo que es una de las pocas carreras profesionales que permiten agregar valor a muchas personas con pocos recursos. Un pequeño equipo en una pieza, con una buena conexión a Internet y sus computadores, es capaz de generar grandes innovaciones. Esto es ideal en el escenario chileno donde no es muy fácil encontrar financiamiento para proyectos riesgosos, lo que hace difícil innovar en áreas que requieren de mayor infraestructura y/o número de personas.

Los problemas en los que he podido trabajar, las personas que he podido conocer y los lugares

donde me ha llevado, me ha llenado de satisfacciones. Ver cómo el código que uno escribe es usado por millones de personas, o es capaz de encontrar respuestas entre los teras y teras de data, anteriormente inalcanzables sin el poder computacional de las máquinas, me ha dado una fuerte sensación de logro personal.

Hoy los sistemas computacionales están presentes en prácticamente todas las dimensiones de nuestras vidas y no creo que esa tendencia cambie en el futuro. Por el contrario es muy probable que nuestra relación con los sistemas computacionales se vuelva más y más interconectada en los años venideros. Y sin duda, saber programar será un requisito tan fundamental como saber leer. Sin importar a qué área uno se dedique, tener buenos fundamentos en Computación es y será una gran ventaja profesional.

Desde antes de terminar tu Magíster comenzaste a desarrollar diferentes emprendimientos. ¿Puedes contarnos un poco de qué se trataban y tu experiencia en ellos?

A finales de mi segundo año de universidad me involucré en mi primer emprendimiento llamado Metrik, el cual posteriormente pasó a llamarse Suiipit. La visión de la compañía era hacer las conversaciones entre personas más efectivas. Para ello desarrollamos una serie de herramientas que registraban e indexaban todas las conversaciones escritas como emails, actas de reuniones y documentos en general. Nuestras herramientas organizaban ese contenido para facilitar su acceso y entregaba trazabilidad a cómo esas conversaciones se transformaban en acuerdos y tareas. Además, generaba métricas que facilitaban a nuestros usuarios concientizarse sobre las conversaciones que se daban en su organización. Hay diversas razones por las que creo que este proyecto no fue exitoso. Personalmente, creo que aún era muy inma-

duro profesionalmente y mi foco estaba en los estudios más que en el proyecto. Finalmente mi falta de foco me alejó del equipo, al punto en que fue mejor desligarme del proyecto.

Una vez terminada mi carrera de Ingeniería Civil en Computación y mientras empezaba a trabajar en mi Tesis de Magíster en Ciencias de la Computación, me involucré en otro emprendimiento llamado Expenews. La idea fue registrar y difundir todas las expediciones extremas del mundo. Personalmente disfruté mucho trabajando para ese proyecto. Por un lado las personas involucradas eran muy interesantes y técnicamente el proyecto tenía desafíos ya que era necesario que los expedicionarios pudieran enviar sus actualizaciones desde cualquier lugar del planeta, donde la única forma de comunicación disponible era a través de satélites. Después de dedicarnos por alrededor de un año al proyecto, vimos que a pesar de resolver un problema real y que a los expedicionarios les gustaba usar nuestro producto, el mercado era muy pequeño y no daba abasto para financiar a todos los miembros del equipo.

Por esto, finalmente decidimos enfocarnos en otros proyectos y delegar la mantención del servicio a otra persona, que hasta el día de hoy lo mantiene andando y sirviendo a nuevas expediciones.

Durante este tiempo de transición, junto a otro miembro del equipo de Expenews nos involucramos en Zappedy, siendo los primeros desarrolladores full time del emprendimiento. Nos fuimos a Palo Alto, California, a trabajar en el garaje de la casa del fundador del proyecto por tres meses, construyendo la tecnología y probando diversas alternativas del producto. La visión original de la compañía era conectar el mundo offline de las transacciones de las tarjetas de créditos en tiendas. Esto con el objetivo de



hacer calzar avisos publicitarios hechos en la Web con transacciones de tarjetas de créditos hechas en las tiendas, y de esta manera permitir que comerciantes sin presencia online pudieran hacer campañas publicitarias en la Web y medir el impacto de éstas en su negocio. Con el tiempo nuestro producto cambió y terminamos construyendo un sistema que permitía a cada comerciante en Estados Unidos implementar programas de fidelización de clientes. Para ello no necesitaban hacer ningún cambio: Los clientes podían seguir utilizando sus tarjetas de crédito y los terminales de venta no requerían ninguna modificación. Nuestro producto “mágicamente” recolectaba la información necesaria para implementar los programas de fidelización y entregar la información al comerciante.

En ese entonces comenzamos a tener clientes, y el equipo conformado por siete personas decidió levantar capital de riesgo. Tratamos inicialmente en Estados Unidos, donde encontramos fondos interesados, pero solo dispuestos a financiarnos si otro fondo también invertía en nosotros. A partir de lo cual decidimos buscar fondos en Chile. Después de tocar diversas puertas, dos fondos estuvieron dispuestos a invertir en nosotros, después de lo cual uno de los fondos en Estados Unidos decidió invertir en nosotros. Con 1M de dólares nos pusimos las pilas como equipo y trabajamos como nunca para sacar el proyecto adelante. Abrimos oficinas sencillas en Estados Unidos y Chile. A lo largo del tiempo el equipo fue creciendo y llegó a estar conformado por once chilenos y dos estadounidenses, cada uno de una calidad personal y profesional de excelencia. Haber sido parte de ese equipo ha sido uno de los mayores honores y mejores experiencias profesionales de mi vida.

Alrededor de un año después empezamos a trabajar con varios sitios de cupones online, muy de moda en esa época. Nuestro interés en trabajar con ellos radicaba en el hecho de que

estos sitios tenían varias tiendas como clientes, y para nosotros se transformaron en excelentes canales de distribución, dado que al momento de cerrar un trato con uno, teníamos acceso a miles de tiendas. Uno de estos sitios era Groupon, el cuál después de un tiempo decidió comprar nuestra empresa e importar el equipo completo a sus oficinas en Palo Alto.

Dada tu experiencia personal, ¿existen en Chile las condiciones para que los jóvenes interesados en la innovación puedan desarrollar emprendimientos tecnológicos de calidad?

Creo que Chile tiene algunas de las condiciones necesarias para la innovación, pero carece de otras, lo cual hace que ésta sea poco común en contraste con otros países.

En Chile hay muy buenos profesionales, totalmente comparables a profesionales de excelencia de otros países tales como Estados Unidos, Alemania, India, China, etc. Existen muy buenas universidades que forman excelentes profesionales y desarrollan investigación de nivel mundial. Además, siento que en Chile hay interés en el desarrollo de proyectos de innovación. Esto es visible en la cobertura en los medios de comunicación, los programas de apoyo del Estado y el interés de las personas en desarrollar proyectos personales. Hoy, además, es mucho más aceptado socialmente dedicarse al emprendimiento de lo que era hace una década atrás, y se entiende que ésta es el desarrollo de la inspiración y las herramientas para descubrir e idear soluciones que agreguen valor a otros.

Respecto a las carencias, creo que la más importante es el tamaño de nuestra población. Somos un país muy pequeño y el ingreso promedio es tres veces menor que el de países con mejores condiciones para la innovación. La principal consecuencia de esto es que el tamaño del mer-

cado interno es muy pequeño. Esto dificulta a las personas trabajando en nuevos proyectos encontrar la sustentabilidad necesaria –ya sea mediante financiamientos o venta– para no preocuparse de sus gastos de vida, delegar a terceros aquellas cosas que no son centrales de su negocio, y la adquisición del talento e infraestructura necesaria para desarrollar la tecnología. Para contrarrestar esta variable, es común escuchar que los emprendedores chilenos debieran enfocarse en el mundo y no en Chile. Sin embargo, en mi opinión esta visión no es realista, dado que no creo que exista “Chile y el resto del mundo”. El resto del mundo está constituido por varios países independientes con mercados diversos, sujetos a distintas regulaciones, diferentes culturas y otras necesidades. En consecuencia, ahora la empresa en vez de dedicarse a resolver los problemas de un lugar, tiene que dedicarse a resolver estos problemas en todos los países en los que se enfoca. Empresas como Apple, Google, Microsoft, Facebook, Yahoo!, Groupon, etc. partieron totalmente enfocadas en el mercado local estadounidense, y una vez que fueron exitosas en ese mercado local, gracias al tamaño de éste, tuvieron los recursos suficientes para “comprar” su globalización por medio de la adquisición de empresas en otros países, la contratación de servicios de consultoras que los apoyaran en ámbitos legales y culturales, la posibilidad de abrir sucursales y contratar personas en los países donde se expandieron, etc.

Creo que los emprendimientos nacionales deberían enfocarse en un mercado que tenga el tamaño para asegurar la globalización de la compañía. Para esto me parece que es importante que el núcleo de la empresa esté físicamente presente en aquel mercado y que algunos miembros de su equipo sean originarios del país donde están insertos. Es imprescindible que las personas que diseñan el producto estén día a día cerca de sus clientes y entiendan la cultura. ■