



Entrevista a Giselle Font

Egresada DCC, actualmente
trabajando en Google



POR ANA MARTÍNEZ Y
FEDERICO OLMEDO



Giselle Font estudió Ingeniería Civil en Computación y Magíster en Ciencias mención Computación en la Universidad de Chile. Se graduó en 2015 con distinción máxima y obtuvo el premio a la mejor graduada de computación del DCC y del Colegio de Ingenieros. De su paso por Beauchef destaca su participación como ayudante de Computación I, Computación Gráfica y en la Escuela de Verano en el Taller de Pensamiento Computacional y el curso de Computación. También su desempeño como asistente de investigación en el Nic Labs entre 2012 y 2015 en temas relacionados con la privacidad de localización. Desde el 2016 trabaja como Software Engineer en el área de Site Reliability Engineering en Google, California, Estados Unidos.

¿Cómo fue tu formación en el DCC, qué es lo que más valoras y cómo te ayudó al desarrollo de tu carrera profesional?

Entré a estudiar ingeniería sin estar segura de la especialidad que iba a elegir. Lo primero que valoro de haber estudiado en Beauchef es la sólida formación en ciencias físicas y matemáticas que entrega el Plan Común. Me enamoré de computación en primer año, pero también me gustaba astronomía, fue un alivio no tener que elegir una especialidad de entrada. Una vez en la especialidad, valoré mucho el espectro de cursos obligatorios y electivos que había disponible. Eso me permitió explorar distintas áreas, desde redes y sistemas distribuidos hasta *data mining* y astroinformática.

Otro aspecto que encuentro notable es la comunidad de profesores y estudiantes. Recuerdo con mucho cariño al Profesor Juan Álvarez, quien fue mi profesor de computación en primer año y me motivó a elegir computación. También a la profesora Nancy Hitschfeld con quien tuve la oportunidad de colaborar en un proyecto de investigación¹ y en las clases de programación en Scratch para estudiantes de enseñanza básica. Y también el paso por el Nic Labs² donde trabajamos en distintos proyectos con el profesor Javier Bustos-Jiménez y Ale-

jandro Hevia. Los asados en el Lab eran un clásico, valoro mucho la camaradería que teníamos. Y también la oportunidad de ir a conferencias en distintos países.

¿Cuándo egresaste ya tenías pensado que querías irte al extranjero? ¿Cómo llegaste a Google?

Lo tenía pensado, pero no estaba segura de si ir a hacer un doctorado, o a trabajar. Trabajar en Google era para mí como un sueño.

Justo antes de terminar la licenciatura, llegó a la universidad una convocatoria de Google para un programa piloto "Computer Science Academy". Era un programa de estadía de tres meses en Google orientado a estudiantes de Latinoamérica. La profesora Nancy nos invitó a participar. Tengo que agradecerle a Felipe, mi esposo, quien me empujó a postular; yo no estaba muy convencida, principalmente porque según yo no cumplía con todos los requisitos que pedían. Al final postulé, me entrevistaron y fui seleccionada junto a otras 14 estudiantes de Brasil, Argentina y Colombia para participar en el programa. ¡Fue una experiencia única! Estábamos juntas 24/7, tengo muy buenos recuerdos de esos días. Volví a Chile, y cuando terminé el magíster, postulé para trabajar a tiempo completo en Google.

Me enamoré de computación en primer año, pero también me gustaba astronomía, fue un alivio no tener que elegir una especialidad de entrada.

Cuéntanos un poco sobre los temas en los que trabajas actualmente en Google...

Desde que llegué a Google me he desempeñado como ingeniera de software, en el área de Site Reliability Engineering (SRE), una especialidad que se enfoca en la confiabilidad y mantenimiento de sistemas distribuidos a escala global. Básicamente somos responsables de que los sistemas y servicios de Google estén operativos 24/7. Por diseño, SRE es pequeño en comparación con la cantidad de equipos de desarrolladores y productos de Google. Debido a que somos un recurso limitado, nuestra función implica consultoría estratégica, compartir las mejores prácticas y educar a los ingenieros de toda la empresa en cuestiones de confiabilidad de sistemas. Si bien SRE es un rol de trabajo distinto, nos asociamos de manera estrecha y colaborativa con nuestros equipos de desarrollo asociados.

1 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-02335-9_16.

2 <http://niclabs.cl>.



Actualmente estoy en Networking SRE, que se especializa en todas las redes que conectan los computadores dentro de los datacenters, los datacenters entre sí, y los servicios de Google con el resto de Internet (y los usuarios finales).

En mi equipo estamos enfocados en los sistemas que capturan y procesan telemetría de redes desde todos los servidores y equipos de redes de Google a escala global. Estas estadísticas de uso de la red alimentan las decisiones de los sistemas que controlan en tiempo real el tráfico dentro de las redes de Google. La existencia de estos sistemas es la que hace posible optimizar el uso del ancho de banda y garantizar un nivel de servicio, en comparación a las redes tradicionales que son Best Effort (ver paper de Bandwidth Enforcer³).

Para quienes se preguntan cómo es trabajar en un gigante tecnológico, ¿cómo es tu día a día en Google?

Una de las cosas que es posible en un gigante tecnológico, y que realmente valoro en Google, es la movilidad dentro de la empresa. Desde que entré a Google en el 2016 he estado en tres equipos diferentes, y en cada uno de ellos he explorado nuevas áreas y aprendido cosas nuevas. Por ejemplo, mi equipo anterior era el equipo de producción del proyecto Loon⁴. Nuestro objetivo era expandir la conectividad de Internet en zonas remotas usando globos que navegaban en la estratosfera. Mi equipo estaba encargado de la integración técnica del sistema. El sistema se componía de equipos de comunicaciones suspendidos en los globos, equipos de comunicaciones en las antenas terrestres, y software corriendo en los datacenters de Google. Gran parte de nuestro día a día era monitorear que los globos proveyesen conectividad cuando sobrevolaban las áreas de servi-

Una de las cosas que [...] realmente valoro en Google es la movilidad dentro de la empresa. Desde que entré en 2016, he estado en tres equipos diferentes.

cio. Cuando esto no pasaba, era nuestro rol entender qué parte del sistema estaba fallando y proponer mejoras al sistema para incrementar la disponibilidad del servicio. Parte del trabajo era también generar métricas para medir nuestro avance. Estoy muy agradecida de haber podido participar en un proyecto tan innovador desde el punto de vista tecnológico y tan valorable del punto de vista de la misión.

Otra cosa que me parece valorable es que te encuentras con personas de todos los lugares del mundo. Así como yo vengo desde Chile, tengo colegas de la India, China, Rusia, Vietnam. Además, la mitad de mi equipo está en Irlanda y la otra mitad en Estados Unidos, y colaboramos con equipos de desarrolladores que se encuentran en distintas ciudades del mundo. Las primeras dos horas del día las paso básicamente en reuniones con los distintos equipos tratando diferentes temas, como por ejemplo coordinando el trabajo de la semana, ver qué nuevos desarrollos entrarán en producción, o cuáles han sido los incidentes más recientes.

Yendo a otro tema, desde hace unos años ha tomado gran relevancia la importancia de aumentar la participación de mujeres en computación. ¿Cuál es tu visión de este tema y cuál ha sido tu experiencia?

En la universidad me pasaba que muchas veces era la única mujer en clases. Y en el trabajo no es tan distinto, muchas veces estoy en reuniones donde soy la

única mujer. Google ha hecho esfuerzos por incrementar la contratación de mujeres y han hecho un buen trabajo, pero falta mucho más. Partir motivando a las niñas en el área y romper con los estereotipos de que la computación es para hombres pienso que es clave para cambiar la situación. Me motivó mucho trabajar con la profesora Nancy en el Taller de Pensamiento Computacional de la Escuela de Verano. Si mal no recuerdo el curso se estructuró de forma paritaria.

Tengo un hijo y una hija, y es un tema que siempre me viene a la mente. Me cuestiono si les estoy dando las mismas oportunidades a los dos. O si estoy siendo una buena modelo para ellos.

Finalmente, ¿qué consejo le darías a las y los estudiantes que lean esta entrevista y estén interesados en desarrollar su carrera en el extranjero?

Les diría que el idioma es fundamental, pero se aprende. El nivel profesional que tenemos al salir del DCC no tiene nada que envidiarle al de otros países. Pero a mí me pasó sobre todo al principio, que la barrera idiomática me impedía distinguir cuando no entendía algo porque era un nuevo concepto o un concepto conocido que no sabía cómo se decía en inglés. Especialmente en una gran compañía donde hay mucho que aprender al comienzo, esto puede ser desalentador. Estar en una compañía donde hay muchos extranjeros y en la cual te incentivan a hacer preguntas ayuda mucho a sobreponerse. ■

3 <http://static.googleusercontent.com/media/research.google.com/en//pubs/archive/43838.pdf>.

4 <http://loon.com>.