

Mi nombre es Francisco Wisniewski, tengo 24 años y soy estudiante de Ingeniería Química en la Universidad Nacional del Litoral.

El hilo conductor de este testimonio es el idioma alemán, que es la primera aproximación que tuve con Alemania, que luego se complementó con la cultura y la sociedad.

Durante toda mi infancia y mi adolescencia, estudié inglés. Cuando en 2014 comencé la carrera universitaria, quise abocarme completamente a las matemáticas, la química y la física, y dejé honestamente descuidado ese lado humanístico que tenía. Luego de tres cuatrimestres de ver solamente números y cálculos, llegué a extrañar las ciencias sociales y, como los idiomas siempre me despertaron interés, me incliné más en esa dirección. Retomar el inglés no estaba entre mis opciones, porque ansiaba algo más nuevo, algo que rompiera mis estructuras. Y me decidí por el alemán, del cual tengo hermosos recuerdos de la primera clase. Mi primer contacto con el idioma (lejos de los prejuicios de que es duro y frío) me abrió la cabeza: me gustaba cómo sonaba y cómo se escribía, si bien entendía muy poco. Me interesaba en particular la estructura subyacente que, si bien es fija y evoca cierto orden matemático, da un gran margen de juego para expresarse.

En Santa Fe me puse en contacto con estudiantes de intercambio de Alemania, que querían aprender español y, como yo quería mejorar el alemán, nos juntábamos para charlar y comer juntos. Con esos encuentros, el idioma se volvió muy vívido y las palabras “ásperas y frías” servían para nombrar cosas y pasar un buen rato. Para entonces, una idea se iba formando y volviendo más seductora: ¿será que puedo vivir en Alemania? Por eso, en diciembre de 2017, rendí el examen de B2 del Goethe-Institut, que quería acreditar para usar como documento para buscar una beca posteriormente.

Me enteré de la beca ALEARG-E por casualidad, leyendo un libro de la materia electiva “Introducción a la Investigación Científica” de la UNL. En el lapso de dos meses, recopilé los documentos necesarios para postularme a la beca y apliqué. En diciembre de 2018, se publicaron los resultados y, en agosto de 2019, ya me encontraba en Alemania junto con otros once compañeros y compañeras para vivir la aventura. La beca consta de tres etapas: 1) dos meses de curso de idioma en Marburgo, 2) hacer materias durante el semestre de invierno en una universidad a elección dentro de una gama de opciones 3) realizar una práctica profesional en una empresa. Cabe destacar que hacer un proyecto de investigación en un instituto de la universidad también se puede hacer (como han hecho la mayoría de mis compañeros becarios). En mi caso, ya había hecho investigación en Argentina y quería enfocarme más bien en hacer más materias en alemán, que presenta otros desafíos, por lo que decidí dejar de lado la posibilidad de investigar.

Los primeros dos meses en Marburgo son de ensueño. La ciudad, si bien es pequeña, tiene casas típicas muy bellas y un castillo en la cima de la colina sobre la que se asienta. La naturaleza juega un rol fundamental y característico en todas las ciudades de Alemania: la civilización y lo verde se acoplan y amalgaman. No hay torres enormes que lleguen hasta el cielo y cubren el sol, y así se disfruta más un paseo en bicicleta por la ciudad hacia el bosque que está a 10 minutos de mi casa. Alemania sabe combinar la urbanización con el contacto con la naturaleza, y le da un atractivo muy hermoso. A mi entender, esta conexión explica o da lugar a un rasgo distintivo de la cultura: hacer senderismo o “Wandern”. Ir a Alemania no es visitar solamente Berlín (ciudad que amo con todo mi ser), sino tomarse un tren para ir a Füssen y caminar por las montañas y entre los árboles durante horas y, como se hace en vacaciones de verano, incluso acampar a la intemperie.



Los becarios juntos en el seminario en Bonn.

De ahí la vinculación con que el medio ambiente es un tema fuerte en la agenda política en Alemania: cuenta con un buen sistema de separación y recolección de basura, tiene un gran desarrollo de energía solar y eólica (de hecho, ir por la ruta o en tren y ver los generadores eléctricos es un paisaje común y emocionante para quienes valoran la energía limpia) y demás medidas. Sin embargo, en mi opinión, aún tiene mucho por mejorar, como por ejemplo, en cuanto al consumo de energía y agua por habitante y la innecesaria cantidad de plástico en muchos productos del supermercado. Alemania es el país que más dióxido de carbono emite en Europa y el sexto en el mundo. A pesar de eso, lo atractivo es que la temática medioambiental es algo recurrente que se charla.

Volviendo a Marburgo. El curso de idioma de dos meses es excelente. Con compañeros de todas partes del mundo (México, Colombia, Bielorusia, Turkemenistán, Perú, entre todos los que uno se pueda imaginar), tomamos clases intensivas 4 horas al día de lunes a viernes. Considero que aprendí muchísimo y que podía vivirlo plenamente al idioma, ¡porque lo aplicábamos todos los días afuera de clases!

La vida típica de estudiantes universitarios en Alemania es en una WG, la abreviación para "Wohngemeinschaft". Consiste en un piso de estudiantes, los compañeros son los "Mitbewohner", con los que se convive, se cena y obviamente se va de fiesta juntos. Es en la WG donde comprendí uno de mis propósitos al estudiar alemán: para conocer gente nueva, para compartir hábitos como el mate y la cultura, para hacer amigos de otros países, que es una experiencia que la beca otorga.

Durante las primeras dos semanas en Marburgo, mis compañeros y yo tuvimos que hacer muchos trámites: abrir una cuenta bancaria, recibir y enviar cartas y formularios, reportarnos-inscribirnos en la ciudad, pagar un aporte obligatorio a medios de comunicación, y demás. Fue tomar contacto con la burocracia y la sociedad alemanas que implicaron madurez y responsabilidad. Nos comenzamos a sentir, más que como turistas pasajeros, como verdaderos habitantes y ciudadanos. Con cada papel firmado, echábamos raíces firmes y caíamos en la cuenta de qué se trataba vivir en Alemania.

Los recuerdos más felices los tengo de esos dos meses de verano en Marburgo: ir a la mañana al curso de idioma, almorzar con mis compañeros becarios en la "Mensa", el comedor universitario, hacer algo con mis "Mitbe" por la tarde y, los fines de semana, disfrutar de una escapada turística o de lo que la ciudad tenía para ofrecer, como un atardecer al margen del río Lahn tomando mates.



Marburgo.

Luego de Marburgo vino Dresden y luego, en una tercera instancia, Chemnitz. Mudarse tres veces en un año no es algo a lo que esté acostumbrado y fue difícil para mí. Es verdad que uno se emociona con el porvenir, pero arraigarse a una WG y a una ciudad también pesa fuerte y no siempre es fácil hallarse en un nuevo lugar. Lo bueno es que las distancias no son grandes y una visita siempre es posible. La WG de Marburgo nos fue asignada a cada uno de los becarios, pero dónde íbamos a vivir posteriormente dependía plenamente de nosotros. En general, se tiene en cuenta dos posibles viviendas: buscar una WG o ir a la residencia universitaria. Para encontrar una WG, uno debe hacerse un perfil en una página web, describirse y “postularse” para diferentes WGs. La gente que ya vive en esos pisos de estudiante lee el perfil y se hace una videollamada por Skype o Whatsapp para conocerse mejor, a modo de entrevista, pero sin formalidades. La idea es ver si se manejan los mismos códigos y si una buena convivencia y vida de WG es posible. En la WG, son generalmente 4 o 3 en total que viven (salvo en Marburgo, que en mi WG éramos en total 8). Como yo quería vivir en piso de estudiantes con alemanes, me postulé a WGs y no he tenido problemas para hallarla rápidamente, pero sí es verdad que muchas veces no se obtiene respuesta y que hay un cierto factor de riesgo de “y qué si no hay tanta buena onda”. Por otro lado, la residencia universitaria es un ámbito más internacional, donde uno tiene su habitación privada y comparte cocina y baño con muchos otros más. Queda en cada uno decidir dónde vivir, según los gustos personales.

En Dresden, hice materias en la TU Dresden, Technische Universität Dresden. Tomar clases en alemán era algo que ansiaba vivir. Entendiendo las limitaciones idiomáticas, es interesante sentarse en el aula y tomar notas en una mezcla de español y alemán, que más diversa era cuando los PowerPoints estaban en inglés. Al principio entendía lo justo y costaba mantener la atención, pero porque me faltaba vocabulario específico. Con el tiempo y la práctica, fue fluyendo mejor. Sin embargo, ganar soltura con el idioma no es necesariamente lineal ni unidireccional. Es decir, hay días en los que uno fluye más y otros en los que simplemente no, por el motivo que fuera. Entender esa fluctuación y permitírsela es algo que trabajé personalmente a lo largo de la beca. Las diferentes instancias (curso de idioma, la

universidad, la práctica profesional) presentan desafíos variados y siempre nuevos, y el manejo del alemán es una herramienta constante que se va desarrollando.

Sobre las materias que hice, resalto “Criotécnica”, “Seminario de medioambiente” y “Fundamentos técnicos y químicos de la ganancia recuperativa de energía”. En “Criotécnica” aprendí sobre procesos en frío, como la producción industrial de helio e hidrógeno líquido y la destilación criogénica del aire para obtener oxígeno y nitrógeno líquidos. En “Seminario de medioambiente”, los alumnos en grupos debían dar una exposición problemáticas ambientales y sociales y soluciones ingenieriles. Con una compañera, dimos nuestro seminario sobre aguas contaminadas con arsénico y plantas de tratamiento de aguas, comparando la situación entre Argentina y Alemania. En “Fundamentos técnicos y químicos de la ganancia recuperativa de energía” aprendí mucho sobre baterías, paneles solares y celdas de combustión. Estos tres tópicos siempre me interesaron y Alemania es pionera en ellos.

En el marco de esta tercera materia, hice una práctica con una compañera durante una semana en el instituto de investigación Fraunhofer sobre baterías de litio-azufre, en la que construimos una batería, la caracterizamos, evaluamos los resultados y extraímos conclusiones. Si bien es una batería aún no muy comercializada por estar bajo estudio, parece ser prometedora. Tener la posibilidad de estudiar y tener una aproximación a temas que están a la vanguardia y se discuten hoy en día en Alemania es algo que la beca te da.



East Side Gallery en Berlín.

La tercera parte de la beca está orientada a hacer una práctica profesional. Para ello, hay que elaborar un currículum, buscar puestos que a uno le interesen en diversos portales y metabuscadores y postularse. Y postularse. Y otra vez postularse. No fue fácil encontrar práctica profesional para mí: envié más de 30 postulaciones, para la que a cada una había dedicado tiempo y esfuerzo. Redactar el currículum es un momento de revisión histórica profesional, en el que uno mira con ojo crítico la formación que obtuvo y piensa qué sirve de todo eso para el día de mañana, para el trabajo al que uno quiere aplicar.

Como estudiante de ingeniería química, en Argentina, es normal hacer prácticas en, por ejemplo, una cervecería o en un laboratorio de calidad. Las tareas asignadas inequívocamente al ingeniero químico están más en planta, en el proceso de la industria, y

muy pocas estaban disponibles como prácticas. Europa en general tiene el proceso de especialización de carreras, por lo que en Alemania hay una carrera designada para quien trabaje en una cervecería, otra para quien haga calidad de laboratorios, y así. Entonces al postularme para esos puestos competía con gente que estaba justamente más especializada, por lo que mis posibilidades eran menores. Al principio quería ir a planta, pero luego fui cambiando los objetivos para ir a laboratorio e investigación. Si bien no es lo que originalmente tenía pensado, estas prácticas son las más comunes y las propuestas son realmente excelentes. En eso consiste también la beca: en adaptación.

A principios de marzo, pude conseguir dos prácticas y tuve que elegir una de ellas. Eso considero también es una oportunidad que brinda esta beca: aprender a tomar decisiones laborales. Preferir una práctica por encima de otra es sopesar tiempo de contrato, ciudad y costos de vida, transporte desde casa hasta el lugar de trabajo, y demás. Por sobre todo, uno elige una temática y unas actividades que hacer en lugar de otras. De esta manera, escoger una práctica laboral es tomar las riendas para decidir qué tipo de profesional uno quiere ser, en qué dirección uno desea formarse.

Finalmente me decidí por una práctica que habría comenzado en abril, de no ser por la pandemia de COVID-19. Alemania disminuyó notablemente su actividad, sin llegar a decretar una cuarentena obligatoria, y pudo tener bajo control la primera ola. En un contexto mundial de incertidumbre, los proyectos de todos se sumieron en una pausa con fin no divisible. El inicio de mi práctica se iba postergando todos los meses y, en la incertidumbre de qué hacer durante tanto tiempo que forzosamente habíamos ganado con el cese de tareas, me decidí a hacer algunas materias del “Sommersemester”, el semestre de verano, de forma online en la TU Dresden.

En mayo tenía que mudarme fuera de la WG donde estaba viviendo porque se me vencía el contrato y debía tomar una decisión con pocos indicios de cómo se iba a desenvolver la situación: ¿me mudaba para Chemnitz, sin saber si el puesto de la práctica iba a estar vigente? ¿O mejor volvía a la Argentina con mi familia? ¿O buscaba otra práctica que me prometiera el puesto luego de la pandemia? Lo importante que quiero recalcar es que, indiferentemente a mi resolución, el apoyo y la presencia del DAAD, la institución alemana que es responsable por nosotros durante nuestra estadía, siempre estuvo presente, tanto moral como económicamente. Me decidí por mudarme a Chemnitz, terminar el “Sommersemester”, rendir las materias y confiar en que la práctica no se cancelara.



Mi actual WG en Chemnitz.

Tomar clases de ingeniería online en alemán es también una aventura: con condiciones de cursado más flexibles, en la comodidad de la WG, puede sacar mucho más provecho durante el semestre de verano porque ya entendía el mecanismo de la universidad y de las clases, apoyado en lo vivido del semestre anterior. Hice “Materiales inorgánicos”, en la que aprendí sobre materiales porosos y nanomateriales, “Técnica en sistemas y procesos”, en la que perfeccioné mi manejo de Matlab y programación e “Integración de procesos energéticos”, en la que estudiamos medidas para el aprovechamiento energético en la industria.

Al final salió todo muy bien: a mitad de mayo, muchas actividades se reactivaron, entre ellas muchos trabajos “no homeoffice” y los procesos de contratación. Pude firmar el contrato con la empresa de la práctica que quería, IAV (Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr), por una duración de cuatro meses. Tuve que solicitarle al DAAD el apoyo económico adicional durante el mes de julio (el pago de la beca finaliza en junio), que fue concedido sin problemas.

A finales de julio, rendí los exámenes de las materias que estaba haciendo y, en agosto, comencé mi práctica. Me encantaría contar con más detalles en qué consisten mis tareas, pero esta fue mi primera semana en IAV (centro en Stollberg, Sajonia) y estoy aún en el proceso de acoplamiento. IAV es una compañía orientada al desarrollo de tecnología para vehículos eléctricos e híbridos. El tema general de mi práctica es baterías de litio para la industria automotriz y trenes, y específicamente, el reciclaje de componentes de baterías de litio ya agotadas. Estos tópicos me interesan muchísimo, porque considero que la transición desde las energías fósiles hacia la movilidad eléctrica es el próximo paso de la ciencia en pos de un mundo más sustentable, y Alemania está a la vanguardia. Además, toda la química subyacente en las baterías me es por demás intrigante. Usar la química para producir energía eléctrica (sea baterías, paneles solares o celdas de combustión) es un campo muy prometedor, que en Alemania encuentra un avanzado progreso.



Compañeros becarios en Neuschwanstein.

Se me asignó mi espacio de trabajo, mi computadora personal y muchísimo material para leer para mi formación. Toda práctica comienza de la misma forma: capacitación y

lectura. Un pasante aprende también en qué consiste la estructura de la empresa, la organización interna y a cómo trabajar. Eso me gustaría recalcar: hacer la práctica profesional no es solo cumplir con las tareas, sino que es ser parte de un equipo, es ser activo en una dinámica de trabajo. Se me asignó material de lectura (que, si bien es mucho, es también lo mínimo esencial) y uno puede aprender más y, mejor aún, a aplicar el conocimiento teórico en lo práctico. Se espera de uno sí aportar para la empresa (en mi caso, a hacer medidas en laboratorio y caracterizar las componentes de las baterías).

Al final de mi práctica, en diciembre, volveré para la Argentina y continuaré con mis estudios en Ingeniería Química, ya pronto a finalizar. Considero que los contenidos impartidos y aprendidos durante los dos semestres en la TU Dresden fueron de gran formación profesional, y la práctica actual en IAV también, que me da el primer hincapié al mercado laboral y contacto real con la ingeniería.

---

De los múltiples relatos que configuran nuestra personalidad, el idioma es uno de ellos, y de carácter transversal. Estudiando y desarrollando el alemán entendí que la decodificación de nuestro mundo y de las relaciones interpersonales está regida y es, a la vez, elegida por nosotros en tanto la lengua con la que nos expresamos. Es como ponerse unos lentes para ver la realidad.

No es fácil. El idioma alemán no es para nada fácil, porque difiere mucho con el español, sin considerar la semejanza de los alfabetos y que en el alemán se lee como está escrito. Para mí, la mayor dificultad radica en el vasto vocabulario, que el verbo generalmente se enuncia al final de las oraciones y en el sentido temporo espacial con lo que se construyen significados. Por ejemplo: el prefijo “ein-“ es, entre otras cosas, entrar, “aus-“ salir, “mit-“ con “ab-“ da idea de partición, “vor-“ antes, “nach-“ después, “be-“ enfatiza en mi objeto, y mucho más. La semejanza entre el alemán y la matemática se deja apreciar en que palabras y conceptos nuevos pueden construirse a partir de raíces establecidas con la suma de prefijos y sufijos. Ahí radica asimismo su encanto y belleza. Lejos de ser un idioma frío, muchos sentimientos realmente se describen mejor con el alemán al poder profundizar jugando con estos elementos. Y el lenguaje científico gana precisión y “un-“ ambigüedad únicas.

Sí es verdad que nuestra lengua materna es incomparable y nos confiere de rapidez al comunicarnos, pero estudiar y vivir un idioma nuevo (cualquiera, en este caso, el alemán) invita a pensar si verdaderamente conectamos, si realmente sentimos lo que decimos, y el precio a pagar es usualmente la fluidez. O pensarlo al revés: aprender un idioma nuevo es despertar nuevas formas de decir otras cosas que, en nuestra lengua materna, no solo no son ocurrentes, sino que directamente no existen y que apelan a nuevas facetas de nuestro ser.

En conclusión: vivir en Alemania por un año me ayudó a crecer personal y profesionalmente. Aprender alemán es llenarse de más herramientas para la libertad de expresión y descubrir un nuevo “yo”. Es difícil explicarlo, pero, cuando faltan las palabras, la beca ALEARG-E otorga la experiencia de vivirlo en carne propia, que recomiendo fuertemente.