



# IMPACTOS



INGENIERIA  
PUBLICACION SEMESTRAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

Edición  
N° 4  
Jun.  
2017

## INTERNACIONALIZACIÓN

de Movilidad Nacional e Internacional (UMNI) - Facultad de Ingeniería - U. de A.  
EDICIÓN 4 - Junio 2017

### Educación sin fronteras



Estudiantes de diferentes países del mundo celebran y disfrutan de la Feria de Internacionalización de la Universidad Austral de Chile; entre ellos se encuentra la estudiante Tatiana Arias Patiño, del programa Ingeniería Ambiental de la Universidad de Antioquia.

Pag. 17-18



Chile se convierte en un destino acogedor para los estudiantes de Ingeniería.

Pág. 7

La U. de A. es un paraíso que enamoró al mexicano Guillermo López.

Pág. 11

El intercambio en Brasil moldeó la personalidad de Melissa Ruiz.

Pág. 13

Al final Katerine recibió su título italiano en compañía de su madre.

Pág. 21



# Sabías que...

**1.** En el marco del programa Pilos Universitarios Francia del Ministerio de Educación de Colombia, cuatro estudiantes de la Facultad de Ingeniería obtuvieron en diciembre de 2016 beca completa para realizar intercambio académico de un año, a partir del primer semestre de 2017, en universidades francesas.

**2.** La Facultad de Ingeniería cuenta con clubes de conversación de alemán, francés, portugués e italiano, coordinados en su mayoría por estudiantes extranjeros que vienen a realizar intercambio académico en la Facultad.

**3.** El Programa de Internacionalización de la Facultad de Ingeniería tiene un espacio virtual en el que su comunidad académica puede consultar el mapa de convenios vigentes, un cuadro de becas, las convocatorias, los requisitos de movilidad entre otros. La dirección es: [ingenieria.udea.edu.co/umni](http://ingenieria.udea.edu.co/umni).

**4.** En el semestre 2017-1, la Facultad de Ingeniería recibió 13 estudiantes extranjeros, para hacer intercambio académico en diferentes programas de pregrado y posgrado: cinco estudiantes de México, uno de Alemania, uno de Italia, dos de Francia y cuatro de Perú.

**5.** El Semillero de Internacionalización de la Facultad de Ingeniería tiene inscripciones permanentes y puedes registrarte en la Unidad de Movilidad Nacional e Internacional-UMNI que está ubicada en la oficina 21-100, Facultad de Ingeniería. Cuando te inscribas podrás recibir asesoría y acompañamiento en tu proyecto de realización de movilidad académica nacional o internacional.

**6.** Actualmente, 14 estudiantes de la Facultad de Ingeniería se encuentran preseleccionados para realizar doble titulación en universidades extranjeras: diez en el Politecnico di Torino, Italia; uno en el Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas-INSA, Centre Val de Loire, Francia; uno en la Escuela Nacional de Ingenieros de Metz, ENIM, Francia; y dos en la Universidad de Limoges, Francia. Adicionalmente, 11 estudiantes aspiran a realizar intercambio académico en las siguientes instituciones: dos en la Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM, Ciudad de México; dos en la Universidad Austral de Chile; tres en la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil; uno en la Escuela Politécnica de la Universidad de Sao Paulo, Brasil; dos en la Université de Quebec à Trois Rivières, Canadá, con posible beca de Emerging Leaders in the Americas Program (ELAP); y uno en la

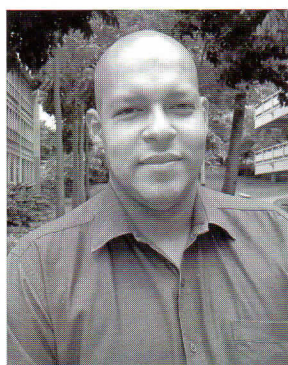
Universidad Técnica de Múnich-TUM, Alemania, con posibilidad de media beca que ofrece dicha Universidad.

**7.** Un estudiante preseleccionado para realizar doble titulación en la École Nationale d'Ingénieurs de Metz-ENIM, Francia obtuvo la beca EIFFEL del Gobierno de Francia. Se trata de una beca completa que le permitirá sufragar los gastos durante sus dos años de estudios en Francia.

**8.** Durante el año 2016 y hasta mayo de 2017, la Facultad de Ingeniería ha suscrito convenio con las siguientes instituciones internacionales: Mahatma Ghandi University (India), Hokkaido University (Japón), Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE), (México), Universidad Nacional de Rosario (Argentina) y Fundación Universidad de Brasilia (Brasil). Asimismo, se renovó el convenio con la Universidad Nacional de la Plata (Argentina) y con el Politecnico di Torino (Italia). A nivel nacional, se suscribieron convenios con la Universidad de Medellín, con la Universidad del Sinú, seccional Montería; y con la Universidad Tecnológica de Pereira.

**9.** La Unidad de Movilidad Nacional e Internacional, junto con la coordinación de la virtualidad, abrieron en 2017-1 el Semillero, de Internacionalización a través de la plataforma WIZIQ, para los estudiantes de regiones y virtualidad; hasta el momento este programa ha gozado de gran acogida entre los estudiantes de dichas modalidades.

**10.** La Facultad de Ingeniería recibió la visita de dos representantes del Politecnico di Torino, Italia, específicamente de la Oficina de Relaciones Internacionales. En una reunión programada con las visitantes, los estudiantes preseleccionados para realizar doble titulación en dicha institución a partir de 2017-2 tuvieron la oportunidad de despejar inquietudes sobre el proceso de postulación. Adicionalmente, entre enero y junio de este año, la Facultad ha recibido visitas de Instituciones académicas de diversos países, a saber: King Abdullah University of Science and Technology -KAUST, Arabia Saudita; Institut Mines Télécom, Francia; ESIEE París, Francia; Universidad Técnica Federico Santa María, Chile; Universidad de Texas at Dallas, EE. UU.; Auckland University of Technology y Victoria University of Wellington, Nueva Zelanda; Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú; y Universidad San Ignacio de Loyola-USIL, Perú; estas visitas enriquecen el panorama de internacionalización para los miembros de la comunidad académica de la Facultad de Ingeniería.



## Movilidad internacional: más de una década de triunfos en Ingeniería

Por: **Mauricio Galeano Quiroz**  
Coordinador de la Unidad de Comunicaciones

En abril de 2006, durante la administración del Decano Carlos Enrique Arroyave Posada, la Facultad de Ingeniería firmó el primer convenio de doble titulación internacional con la Escuela Nacional de Ingenieros de Metz (ENIM), de Francia, para que estudiantes de pregrado tuvieran la posibilidad de cursar asignaturas y prácticas en instituciones extranjeras.

En mayo del mismo año se realizó una convocatoria maratónica para seleccionar a los primeros estudiantes que serían los pioneros en esta “aventura” académica internacional. Fueron nueve los estudiantes que cumplieron con los requisitos exigidos por la ENIM; y quienes con mucho sacrificio llevaron a cabo las gestiones que les permitieron materializar el sueño de estudiar en Europa.

En esa época la convocatoria fue de manera casi artesanal. Era la primera vez que estudiantes de pregrado de Ingeniería, de estratos 1, 2 y 3 (y, tal vez, 4) serían los embajadores de la Facultad de Ingeniería en el viejo continente.

Como incentivo a este logro la Facultad les concedió un curso intensivo de francés con la Alianza Francesa; la Dirección de Relaciones Internacionales facilitó el trámite de las visas; la Universidad les proporcionó apoyo económico para viáticos y pasajes; la Asociación de Ingenieros Industriales de la U. de A. (Asidua) realizó una donación en euros para la seguridad social de los estudiantes, y el valor de los tiquetes aéreos se redujo gracias a gestiones con la Organización Internacional para las Migraciones (OIM).

Cabe anotar que algunas familias hicieron préstamos, rifas y muchos esfuerzos para que sus hijos viajaran.

Lo importante es que ese respaldo dio sus frutos dos años más tarde, en 2008, cuando con euforia la Facultad recibió a los mismos nueve estudiantes con sus títulos de ingenieros egresados de la ENIM, quienes venían a recibir rápidamente su título de la U. de A. porque debían retornar a Europa.

Esa exitosa experiencia, y el buen desempeño de los estudiantes, dio pie a que la Facultad de Ingeniería tuviera un nuevo objetivo académico: la internacionalización de sus estudiantes de pregrado. Aquella aventura que en 2006 parecía utópica fue la semilla para que en el año 2009 se creara la Unidad de Movilidad Nacional e Internacional (UMNI) de Ingeniería, con el objetivo principal de acompañar a los estudiantes interesados en realizar una movilidad académica mediante convenios con otras instituciones de calidad en el mundo.

Hoy se puede corroborar que nuestros estudiantes y egresados han dejado en alto la imagen de la Facultad, de la Universidad y de Colombia en universidades y empresas de Italia, Alemania, Francia, Japón, Estados Unidos, Argentina, México, entre otros. Los estudiantes se han dado cuenta, a partir de testimonios reales, de que la movilidad académica es una posibilidad y que las limitaciones están en sus mentes y no siempre en el bolsillo.

En la actualidad Impactos Internacionalización es el medio impreso (y virtual) para mostrar historias veraces y testimonios de triunfos, desafíos, cambios y progreso de nuestros embajadores en diferentes latitudes, para que el mundo sepa que somos una Facultad de Ingeniería que se proyecta en el plano global en este siglo XXI.



# ¡Internacionaliza tu ingenio, EL MUNDO TE PERTENECE!

El Programa de Internacionalización de la Facultad de Ingeniería tiene un espacio virtual donde podrás encontrar:

- Los convenios de la Facultad
- Las convocatorias
- Experiencias de movilidad internacional
- El *Boletín Impactos Internacionalización*
- Los requisitos para realizar una movilidad académica
- Información sobre becas y financiación

Visítanos en:  
<http://ingenieria.udea.edu.co/umni>

*¡Pon tus sueños a volar!*

 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA | Unidad de Movilidad Nacional e Internacional - UMNI - Facultad de Ingeniería

## Suplemento de la Unidad de Movilidad Nacional e Internacional (UMNI)

### Rector

Mauricio Alviar Ramírez

### Decano

Jesús Francisco Vargas Bonilla

### Vicedecano

Sergio Agudelo Flórez

### Coordinadora de la UMNI

Maritza Areiza Pérez

### Comité editorial

Maritza Areiza Pérez

Sara Tobón Grajales

Elisa María Galeano Ramírez

Mauricio Galeano Quiroz

### Apoyo editorial

Leidy Johana Quintero Martínez

Carlos Arturo Betancur Villegas

Elizabeth Arias Quiroz

### Fotografía

Archivos personales de los autores

### Dirección Periodística

Mauricio Galeano Quiroz

### Diseño, diagramación e impresión

Is Neurona

[isneurona@hotmail.com]

### Circulación

1.000 ejemplares

Facultad de Ingeniería

Ciudad Universitaria

Bloque 21 oficina 21-100

Teléfono: (+574) 219 85 00

<http://ingenieria.udea.edu.co>

Las opiniones expresadas por los autores no comprometen a la Universidad de Antioquia ni a la Facultad de Ingeniería.

P  
I  
D  
C  
Uno  
tene  
Reci  
del l  
y d  
Frar  
disci  
posi  
ayuc  
En  
Mul  
de l  
ning  
para  
la U  
titul  
para  
Fue  
curs  
Pasa  
de e  
EDIC



# ¡Turín, un sueño cumplido



Por: Laura Andrea Saldarriaga Hernández  
Ingeniera Ambiental  
Doble titulación en el Politécnico de Turín, Italia  
Cohorte 2013

Uno de mis sueños al comenzar la universidad fue tener una experiencia académica fuera del país. Recuerdo que el día de la inducción nos comentaron del Programa de Internacionalización de la Facultad y de la posibilidad de estudiar en países como Francia, Italia, Alemania, España, entre otros. Este discurso me motivó mucho para consultar sobre las posibilidades de materializar este proyecto con la ayuda de la Universidad.

En mi primer semestre descubrí el Programa Multilingua, que nos permite, como integrantes de la U. de A., estudiar un idioma de interés sin ningún costo. Creo que este fue mi primer paso para plasmar mi sueño, pues ya había visto que la Universidad ofrecía un programa de doble titulación con el Politécnico de Turín y un requisito para comenzar a prepararse era aprender el idioma. Fue así que en el siguiente semestre comencé el curso de Italiano 1.

Pasaron varios semestres antes de retomar el proyecto de estudiar en el exterior. Durante mi carrera siempre

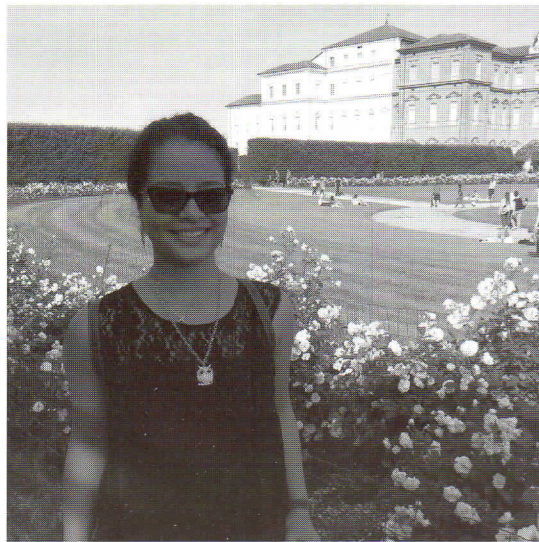
procuré ser buena estudiante y tener buen promedio. También trabajé en la Universidad de Antioquia como auxiliar administrativa en la Facultad de Ingeniería. Estos pasos fueron muy importantes para lograr mi meta.

Fue en mi tercer año de carrera cuando llegó el momento para presentarme a la convocatoria de doble titulación con el Politécnico de Turín. Cuando me di cuenta de que había pasado la convocatoria, mi reacción principal fue de emoción, pero también de preocupación pues una de las problemáticas mayores era la parte económica.

Busqué varias opciones de apoyo económico y al final pude financiar mi viaje con la ayuda de los programas Enlaza Mundos y Colfuturo.

La Universidad nos apoyó mucho desde el punto de vista académico y administrativo, con inscripciones, visas y demás; también en el aspecto emocional, capacitándonos de acuerdo con lo que podríamos encontrar fuera del país y de nuestra zona de confort.





Llegué a Turín a inicios de septiembre y una de las cosas que más me impactó fue el sol hasta altas horas de la noche, me parecía increíble tener todas esas horas de sol; además la comida, y en especial los helados, superaban las expectativas de la reputación que los precedía.

Días después empecé el curso de *Ingegneria per l'ambiente e il territorio* en el Politécnico de Turín. Pienso que fueron muchos los retos iniciales, pues al principio era difícil seguir las clases en italiano o en inglés. Estudiar para exámenes del 100 por ciento no era algo a lo que estaba acostumbrada, así que fue difícil adaptarme y encontrar un método para pasar estas evaluaciones. Al inicio tuve mucha ansiedad, pues en su mayoría son exámenes orales. Con el tiempo mejoré el método de estudio y me adapté al sistema de evaluación y de estudio.

Considero, después de todo este proceso de adaptación académica, que mi paso por el Politécnico fue muy satisfactorio, ya que aprendí sobre temas

interesantes e innovadores, y que junto con la Universidad de Antioquia me formaron como una muy buena profesional.

En el tiempo que estuve en Turín conocí personas de varios países: Líbano, Francia, Portugal, Alemania, México, entre otros. El Politécnico es una institución multicultural y le agradezco la posibilidad de haber podido interactuar con gente de otras culturas, ya que me dejó muy buenos amigos y me enseñó a respetar las diferencias. También pude compartir con italianos y crear grandes lazos de amistad. Creo que de las mejores experiencias de este viaje fue conocer y compartir con todos ellos.

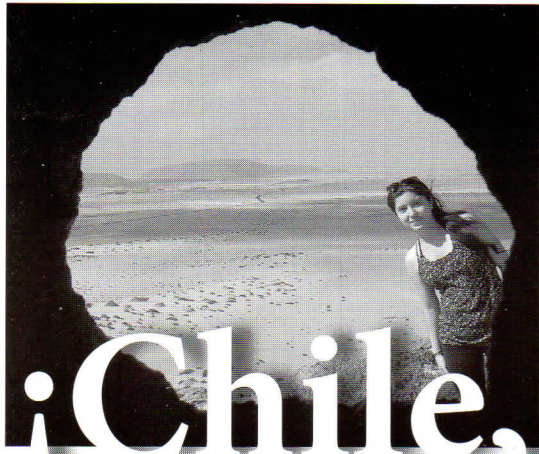
También hubo momentos en los que me hacían falta tanto mis amigos como mi familia. Creo que gracias a la tecnología tuve la oportunidad de estar en contacto con mis seres queridos, así fuera mediante video llamadas o mensajes de texto. Esto permitió que la distancia no se sintiera tanto.

Después de recibir mi título en el exterior, tuve la oportunidad de trabajar cinco meses en un proyecto de investigación con el Politécnico sobre tratamiento de aguas subterráneas y ahora me encuentro trabajando en Medellín.

Al mirar hacia atrás considero que esta ha sido una de las experiencias mágicas que he vivido; a pesar de sus dificultades y retos, no lo pensaría dos veces para hacerlo de nuevo.







# ¡Chile,

## un sueño hecho realidad!

Por: Diana Marcela Quintero Posada  
Estudiante de Ingeniería Ambiental  
Intercambio académico en la Universidad Austral de Chile, Chile  
Cohorte 2016-2

Todo comenzó en los primeros semestres de mi carrera cuando ingresé a la Universidad de Antioquia. La idea de realizar un intercambio académico siempre estuvo presente pero fue en el año 2016, cuando cursaba el noveno semestre de mi programa, que decidí emprender este maravilloso viaje que sin duda me cambió la vida.

Soy Diana Marcela Quintero Posada, estudiante de Ingeniería Ambiental, y realicé un intercambio académico en la Universidad Austral de Chile (UACH) durante el segundo semestre de 2016, la mejor decisión que he tomado en mucho tiempo, pues es una experiencia única que afortunadamente los estudiantes podemos vivir gracias a la oportunidad que nos brinda nuestra Alma Máter.

Comencé con el mayor ánimo a realizar los trámites necesarios para este viaje. Afortunadamente con el apoyo de la Unidad de Movilidad Nacional e Internacional (UMNI) de la Facultad de Ingeniería pude agilizar el proceso y resolver cada duda e inquietud que se me presentaba. Es bastante dispendioso, sí, pero un sacrificio que indudablemente guarda una inmensa recompensa.

La ciudad de destino era Valdivia –elegida como Capital Americana de la Cultura 2016– un lugar del cual aún no tenía mucho conocimiento, pero por lo que veía en imágenes y videos sabía que era una localidad hermosa a pesar de ser tan fría y lluviosa. Llegué inicialmente a Santiago de Chile acompañada por dos amigas con las que planeé esta aventura, tiritábamos como hojas por causa del frío que nos recibió esa tarde de invierno, pero maravilladas con cada cosa que veíamos, escuchábamos o degustábamos; desde el primer día supe que este viaje sería un gran regalo lleno de emociones, sentimientos y experiencias que cambiarían mi forma de ver la vida.

Arribé a Valdivia en una mañana de lluvia, algo normal para la ciudad más lluviosa de Chile, afortunadamente la energía que se siente en sus calles y la tranquilidad que se respira es más que suficiente para soportar el inmenso frío que nos acompañaba. Valdivia y Chile en general superaron mis expectativas en todos los sentidos: su gente además de cálida fue hospitalaria y gentil, sus paisajes me hacían dudar si estaba realmente allá o todo era un bonito sueño, pues ver los volcanes nevados, los





lagos majestuosos, el infinito desierto, la hermosa cordillera de los Andes, los ríos azul turquesa, el mar, mejor dicho, todos los paisajes que jamás imaginé conocer en tan poco tiempo, era algo casi irreal.

Comenzaron las clases en la Universidad Austral de Chile y continuaron mis sorpresas al encontrarme con la Universidad, una institución con una magia encantadora que posiblemente se deba a que es un sitio abierto para toda la comunidad y de libre acceso a cada uno de sus campus, pues no tiene mallas que la separen del resto de la ciudad, algo que le da un aire de paz y tranquilidad.

El nivel académico en la UACH considero que es muy similar al de la U. de A., lo que me permitió adaptarme con facilidad y disfrutar cada momento al máximo, aprendiendo de cada experiencia y compartiendo también sobre mi cultura y conocimientos adquiridos hasta el momento. Debo reconocer que el aprendizaje no fue sólo académico, pues al estar inmersa en otra cultura se abren las puertas a un mundo nuevo y desconocido, el cual me regaló la valiosa oportunidad

de conocer personas maravillosas y crear amistades que estoy segura perdurarán en el tiempo.

Algo importante para mí fue que durante el intercambio mantuve una comunicación constante con mis familiares y amigos, quienes estuvieron siempre apoyándome durante mi estancia en Chile, lo que me mantuvo motivada para seguir cada día cumpliendo el sueño que me había propuesto.

Esta es una experiencia de vida única que me permitió fortalecer aspectos tanto personales como profesionales; me dio seguridad, independencia, confianza en mí misma y, lo más valioso, la oportunidad de aprender y compartir de una cultura tan bonita y cargada de historia como la chilena.

Les recomiendo a los estudiantes tener la experiencia de realizar un intercambio académico internacional, porque estoy segura de que el aprendizaje que se obtiene es inimaginable, los lazos que se crean son valiosos, es sólo cuestión de tomar la decisión y embarcarse en esta maravillosa vivencia.



Po  
Co  
M  
Fa  
In  
Ita

Fue  
me d  
su co  
beca  
para  
mes.  
prog  
de q

Tení  
of Gi  
(Uni  
uno  
una  
italia  
refer  
sur d  
Ingen  
años  
(EUI

Com  
becas  
canti  
esto  
el av  
de ur  
proye  
requi  
dicié

A fir  
accept  
extra  
sueño  
que s

EDICI



# Los empleados administrativos también podemos acceder a becas

Por: Maritza Areiza Pérez  
Coordinadora de la Unidad de  
Movilidad Nacional e Internacional (UMNI)  
Facultad de Ingeniería  
Intercambio en la *Università del Salento*,  
Italia



Fue aproximadamente en octubre de 2015 cuando me di cuenta de que Erasmus Mundus, a través de su consorcio EURICA (Europa-América), ofrecía becas completas a personal administrativo (*staff*) para realizar movilidad internacional durante un mes. Como no es común que existan este tipo de programas para empleados no docentes, averigüé de qué se trataba y me propuse aspirar a la beca.

Tenía dos opciones de universidades: *Universisty of Groningen*, en Holanda, y *Università del Salento* (UniSalento), en Italia. Italia era desde hacía tiempo uno de mis destinos favoritos, así que vi esta como una oportunidad para hacer realidad mi “sueño italiano”. Aunque de UniSalento no tenía muchas referencias, pues solo sabía que estaba ubicada al sur de Italia y que un estudiante de la Facultad de Ingeniería había hecho intercambio académico en años anteriores, con una beca del mismo programa (EURICA), me decidí por dicha universidad.

Como es usual en todos los procesos de solicitud de becas, en este había varias etapas y se requería una cantidad considerable de documentos; sin embargo, esto no me hizo desistir de la idea de postularme. Con el aval del Decano de la Facultad y el apoyo moral de unas cuantas personas a las que les conté sobre mi proyecto, me dispuse a reunir los documentos y los requisitos laborales, académicos y lingüísticos, y en diciembre de 2015 envié la solicitud.

A finales de abril de 2016 recibí la respuesta de aceptación a la beca y a UniSalento. Tuve una extraña pero agradable sensación: ¡Uno de mis sueños estaba tomando forma en la vida real! Lo que seguía era leer y preparar ciertos documentos:

la “guía del becario”, la confirmación de aceptación de la beca y un contrato; redactar un plan de trabajo y programar el viaje. Hasta junio de 2017 había plazo para realizar la movilidad, pero decidí que la haría a finales de 2016.

Con la Facultad, y posteriormente con EURICA y con UniSalento; acordamos que la movilidad sería en septiembre de dicho año. Fue así como el 24 de septiembre de 2016 viajé rumbo a Italia.

Salí de madrugada hacia el aeropuerto, a la expectativa por aquella experiencia que apenas comenzaba. El viaje fue muy largo: Medellín-Atlanta-Roma-Brindisi, cerca de 16 horas de viaje ¡Qué cansancio! Solo esperaba que todo eso valiera la pena.

El 25 de septiembre llegué a mi destino: la ciudad de Lecce, situada en la región de Apulia (Puglia), al sur de Italia. Buscar comida ese primer día fue una odisea: estaba poniendo a prueba mis conocimientos de italiano, era domingo, de noche, las calles atestadas de personas que iban y venían... Compré lo primero que encontré: un panino. Recuerdo que tenía jamón, queso y lechuga y que me sirvió de cena ese primer día y de desayuno al día siguiente...

...El día siguiente, mi segundo día en Italia y el primero de la pasantía laboral, el *jet lag* y el frío, pues era otoño, ya casi invierno, hicieron mella en mi cuerpo, en mi cerebro, en todo mi ser. Me sentía descontrolada en cuanto al sueño, añoraba la comida colombiana, mis jugos y mi desayuno paisa... Quería un desayuno “normal”, pero pronto fui consciente de que estaba en “otro mundo” y que debía adaptarme al contexto.



Para mí, Lecce fue desde el primer día una especie de laberinto, sobre todo en la zona del centro histórico: calles angostas y empedradas, edificios no muy altos, antiguos, estilo barroco. Recorrí a pie buena parte de la ciudad antes de encontrar el edificio donde quedaba la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) de la *Università del Salento*.

A mi llegada a la ORI, y en cada oficina administrativa a donde me llevaron para presentarme y para conocer la dinámica de trabajo, me recibieron personas muy amables. Que mi italiano era bueno, decían, entendía prácticamente todo y me hacía entender, se sorprendían de que una colombiana estuviera allí, algunos no sabían mucho de Colombia. La movilidad en general resultó satisfactoria.

Desarrollé el plan de trabajo que había diseñado antes del viaje. Conocí parte del quehacer de la ORI de UniSalento, hice dos presentaciones sobre Colombia, Medellín, la U. de A. y la Facultad de Ingeniería, dirigidas a personal administrativo y estudiantes, y creé un club de conversación de español para estudiantes que cursan programas relacionados con lenguas, interpretación, mediación lingüística y traducción. Fue una de las actividades más interesantes que realicé, en ella participaron activamente cerca de 18 alumnos.

El reconocimiento de las instalaciones de la universidad y de la ciudad era otro de los objetivos. Al principio fue difícil entender cómo estaba estructurada la universidad, tuve que aprender cómo llegar a las diferentes sedes, pues tiene edificios a lo largo y ancho de la ciudad y fuera de esta.

En el campus de ingeniería, que queda fuera de la ciudad, estuve varias veces. Es un campus grande, abierto, que alberga además laboratorios y otras facultades de ciencias exactas, y un restaurante estudiantil o mensa (comedor), donde disfruté de varios platos de la gastronomía italiana. Igualmente, asistí a eventos programados por la Universidad

como la *Nocte dei ricercatori* (Noche de los investigadores), y el *International Students Welcome Day* (bienvenida a los estudiantes internacionales).

Además de cumplir propósitos académicos y laborales, también tuve la posibilidad de hacer turismo y hasta de practicar yoga. Visité algunos pueblos cercanos a la ciudad de Lecce (Aradeo, Otranto, Gallipoli, Castro) y fui a Roma, donde pude ver al Papa y apreciar varios de los innumerables monumentos que encierra la capital de Italia.

El tiempo de estadía en Lecce fue corto, pero suficiente para que quedaran grabados en mi mente momentos y personas que contribuyeron a que mi experiencia fuera más agradable: Kelly, Maria, Anne, Marco, Eliana, Tony, Ivan, Gabriella, Serena, Giorgio, Natalia, Diego, entre otras; cada una con una forma de ser singular que hace que todavía hoy los tenga presentes.

Después de mi estadía en Lecce, en el marco de la beca, viajé a Torino donde gratamente pude encontrarme con varios de los egresados y estudiantes de doble titulación de la Facultad de Ingeniería de la U. de A., para hacer balance de su experiencia de movilidad. Asimismo, me reuní con colegas del Politecnico di Torino y conocí por fin la institución que, desde el año 2007, ha acogido a más de 170 estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la UdeA en el marco del convenio de doble titulación entre ambas instituciones.

Aunque fue una experiencia corta, en la que sentí que el tiempo no dejó de correr a gran velocidad, se constituye en un insumo muy importante para mi vida personal y profesional. Considero que estudiantes y empleados, en particular los “no docentes”, deberían buscar la oportunidad de vivir una experiencia de movilidad internacional, una experiencia que abre la mente, permite superar el miedo de traspasar fronteras y de afrontar el reto que supone estar en otra cultura, hablar otra lengua y tratar con personas de costumbres e ideas diferentes.







# Un paraíso complejo en la U. de A.

Por: Guillermo Eder López Rojas  
Estudiante de Ingeniería de Sistemas del  
Instituto Politécnico Nacional (IPN), México  
Intercambio académico en la U. de A.  
Cohorte 2016-2

Mi nombre es Guillermo Eder López Rojas y soy estudiante de Ingeniería en Sistemas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) de México. En 2016 tuve la oportunidad de estudiar un semestre en la Universidad de Antioquia (U. de A.), en Colombia, y fue una de las mejores experiencias en mi vida.

Cuando llegué a la Universidad me pareció muy cálida la forma en la que estaba estructurada: los edificios están cercanos los unos a los otros, pero respetan el orden y la armonía que deben tener los espacios universitarios. Me impresionó en especial cómo las diferentes corrientes del conocimiento convivían en áreas comunes y cómo se podía sentir la diversidad en el ambiente, veía a estudiantes de artes practicando en los pasillos, a deportistas corriendo por la pista y a decenas de alumnos estudiando afuera de la biblioteca. Hoy viene a mi mente al evocar estos recuerdos una de mis frases favoritas que encontré escrita en la U. de A.: "La universidad es un paraíso complejo".

Aún recuerdo cómo todas las personas me recibieron en esta gran institución y me siento

profundamente agradecido con todas ellas: las de la Unidad de Movilidad Nacional e Internacional (UMNI) de la Facultad de Ingeniería, mis profesores y mis compañeros en cada una de las clases. Medellín tiene habitantes maravillosos y en mi estancia en la Universidad pude comprobarlo.

Todos los días salía por la mañana desde la Avenida 70 para coger una bicicleta del programa Encicla y dirigirme al campus universitario; ocasionalmente también usaba el metro. El recorrido me tomaba aproximadamente 20 minutos, lo gozaba mucho. Amaba recorrer las calles de Medellín en bicicleta, subir puentes y cruzar el río que lleva el nombre de la ciudad. Al llegar a la Universidad tomaba clase de inglés para negocios y después salía a la Plazoleta Barrientos a comprar algo para el almuerzo, me dirigía casi siempre al coliseo donde disfrutaba de mi comida mientras veía entrenar a los diferentes grupos deportivos que ahí se reunían.

Después me preparaba para mi clase de Rotación deportiva, la cual fue una de mis favoritas durante el ciclo escolar y sin duda recomiendo para todos





los estudiantes. Practicamos muchos deportes de varias disciplinas y fuimos instruidos para desarrollar un gusto especial por la actividad física que aún conservo con aprecio; entre las actividades que realizamos estuvieron el fútbol, la gimnasia, el atletismo, el combate, entre otras.

Mi adaptación a la vida en una ciudad tan lejana de mi país considero que fue rápida. De nuevo resalto la cooperación de las personas locales y de mis amigos extranjeros que hicieron siempre mi estancia muy placentera. Tener la oportunidad de convivir con personas de culturas tan distintas, de lugares tan distantes y con pensamientos tan diversos hizo de mi viaje un itinerario lleno de aprendizaje e introspección.

Además de la experiencia escolar tuve la fortuna de vivir eventos como la Feria de las Flores, la cual me encantó y estoy decidido a regresar a Medellín para vivirla otra vez. Una fiesta magnífica llena de color, música y alegría por todo el Valle de Aburrá. Aquí se puede admirar realmente la calidez del pueblo paisa en su máxima expresión.

Finalmente, tuve el tiempo para viajar por Colombia y explorar los hermosos paisajes que muestra, desde los caminos montañosos cubiertos de vegetación de los pueblos de Antioquia hasta la bella costa con los caminos coloniales en la ciudad amurallada de Cartagena. Viajé al Amazonas para descubrir la inmensidad de uno de los ríos más importantes en el mundo; visité Bogotá para conocer la capital con todos sus museos y subir a Monserrate para admirarla desde lo alto.

Sin duda, viajar a Colombia me cambió la vida y escribir todas estas líneas me llena de nostalgia y emoción. Recordar la U. de A. es para mí volver a estar ahí, volver a recorrer sus pasillos, volver a contemplar la fuente y volver a leer por algún rincón perdido: “La universidad es un paraíso complejo”.

**PD:** Saludos muy gratos desde México, esperamos con mucho cariño a todos los que estén interesados en visitar mi país. ¡Gracias por todo parceros!



P  
I  
I  
C

Tor  
otr  
jueg  
Uno  
eco:  
ent  
frer

No  
que  
ent  
aun  
se p  
“sus  
bue

Co:  
par  
de  
has  
con  
se  
Un  
exc  
mu  
ada

EDI



# Decisiones que ameritan los sacrificios



Por Melissa Ruiz  
Ingeniera Ambiental  
Intercambio académico en la Universidad de São Paulo, Brasil  
Cohorte 2016-1

Tomar la decisión de realizar un intercambio en otro país no es una elección trivial. Entran en juego muchas emociones e intereses personales. Uno se pregunta: “¿cómo me voy a sostener económicamente?”, “¿entenderé las clases y me entenderán mis nuevos compañeros?”, “¿cómo haré frente a la soledad?”.

No alcanzamos a imaginar la cantidad de angustias que se generan en nosotros mismos y en nuestro entorno familiar y social más cercano, porque aunque la confianza y la preparación sea mucha no se puede negar la existencia de la inquietud, de ese “sustico” de que algo imprevisto (no necesariamente bueno) puede llegar a suceder.

Con esta decisión inicia un proceso de preparación para materializar este deseo: desde la elección de otro país y el estudio de un segundo idioma, hasta la selección de una universidad que cumpla con nuestras expectativas. Durante este proceso se recibe por parte de la Unidad de Bienestar Universitario de la Facultad de Ingeniería una excelente orientación psicológica, con temáticas muy pertinentes para hacer más llevadera la adaptación a un contexto académico y cultural

distinto al que hemos conocido siempre. Y bueno, cuando menos lo piensas, ya tienes la carta de aceptación de la universidad de destino en tus manos; el viaje está por comenzar.

En ese momento es que empiezan las verdaderas diligencias: el seguro de viaje, la visa de estudiante, el hospedaje, los tiquetes, entre muchos otros aspectos de suma importancia a tener en cuenta para la experiencia. En este punto considero que es cuando se lleva a cabo la mayor reflexión del proceso: ¿Vale la pena todo el esfuerzo, sacrificio, tiempo y recursos que invierto para efectuar el intercambio? Dependiendo de cuáles sean los intereses y aspiraciones futuras, la respuesta se limita a sí o no. En mi caso era un “sí” rotundo, y aunque la inversión económica era mi mayor miedo, la meta estaba muy clara: tenía que concretar los medios. No es una tarea sencilla, pero realmente cuando quieres que algo se vuelva real debes trabajar por ello y no conformarte con dejarlo en manos del destino.

Llegó el día anhelado: vuelo desde la ciudad de Bogotá, Colombia, con destino a la ciudad de São Paulo, Brasil. Al aterrizar me encontré con una



sorpresa que no esperaba: no entender la mitad de lo que me decían en el aeropuerto después de haber estudiado dos años y medio de portugués. Aún así, la emoción fue tanta que sólo me repetía mentalmente: el oído se acostumbra durante las primeras semanas. Para mi tranquilidad, realmente así sucedió.

Ingresar a la Universidad de São Paulo ha sido hasta ahora la experiencia más dinámica de mi vida: enfrentar mis miedos y debilidades sin mi entorno familiar, compartir mis logros y alegrías con personas que hasta ahora estaba conociendo, vivir un contexto nacional diferente, convivir con individuos provenientes de culturas con las que nunca habría imaginado un acercamiento, vencer tabúes y estereotipos; en fin, un conjunto de vivencias que enriquecieron el viaje y que contribuyeron en cierta medida a moldear la persona que soy ahora, que no es igual a la persona que salió de Colombia.

Desde un punto de vista cultural, el intercambio superó todas mis expectativas. En cuanto al aspecto académico, no puedo expresar mi orgullo al comprobar que la Universidad de Antioquia es excelente en su labor y que nos prepara a los estudiantes como profesionales altamente competentes en cualquier campo del conocimiento humano.



Intenté aprovechar mi único semestre académico en la Universidad de São Paulo al máximo y tuve la oportunidad de realizar investigación con un científico que está a la vanguardia en el estado del arte de un tema de interés en mi profesión. Fue ésta una importante situación, entre otras, por la que siento que tomé la decisión correcta en arriesgarme a salir de la costumbre.

Considero que este intercambio ayudó también como un estímulo para expandir mi curiosidad y mis anhelos por conocer el mundo y obtener los frutos de las oportunidades que se puedan presentar, porque algo de lo que estoy segura es que éste no será el último intercambio que haga en mi vida, y no es casual que otros compañeros que también lo han vivido piensen de manera similar.



U  
Par  
Ing  
Inte  
Cob  
  
Como  
solo s  
Fue a  
en el  
mi pr  
  
En 20  
de Int  
en ale  
Ingen  
realiz



# Alemania,



## una cultura exigente pero gratificante

Por: Cristian Bermúdez Serna  
Ingeniero de Telecomunicaciones  
Intercambio académico en la Universidad Técnica de Múnich, Alemania  
Cohorte 2015

Como me dijo una vez una de mis profesoras: “No solo se aprende un idioma, se aprende una cultura”. Fue así como en 2012 comencé a estudiar alemán en el programa Multilingua de la U. de A., como mi primer acercamiento a la cultura alemana.

En 2013 asistí a una charla del Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD por sus siglas en alemán), donde me enteré del programa Jóvenes Ingenieros, el cual consiste en una beca para realizar una pasantía durante un año en Alemania.



A principios de 2014 envié mi aplicación para participar en el proceso de selección de este programa. Y finalmente, en agosto de 2015, me encontraba sentado en un avión en la mitad del Atlántico rumbo a Alemania.

El proceso de selección para realizar estudios en el exterior es un asunto de paciencia y constancia. De hecho, el mío duró un año y medio. Durante este tiempo no solo tuve que mejorar mis habilidades en alemán e inglés, y sostener mi promedio en la carrera, sino que también tuve que prepararme para el reto de vivir en Alemania. Afortunadamente el DAAD y la U. de A. siempre estuvieron dispuestos a apoyarme a través de cursos de idiomas, talleres de preparación para el viaje y orientación. Mi familia también gozó de apoyo y capacitación por parte de la Unidad de Bienestar Internacional de la Facultad de Ingeniería antes y durante mi estadía en Alemania, por ejemplo a mi madre le abrieron una cuenta de Facebook para que estuviéramos en contacto y es amiga de todos mis amigos.



Mi familia se alegró mucho el día que les compartí la noticia de que era uno de los becarios del programa Jóvenes Ingenieros Alemania. Para mis padres esto significaba una gran oportunidad para que yo avanzara a nivel personal, profesional y académico. Fue difícil el hecho de que íbamos a estar separados por primera vez durante tanto tiempo. Sin embargo, a lo largo de mi ausencia estuvimos en contacto periódicamente.

Después de un viaje de 28 horas y tres escalas llegué al aeropuerto internacional de Frankfurt, donde tuve mi cara a cara con la cultura alemana. Eran las 8:00 p.m. y aún había sol; los tiquetes de tren solo se podían comprar en máquinas con mil opciones, y a pesar de mi preparación en inglés y en alemán, esto no me bastó para comunicarme fluidamente. Mi primera sensación fue una mezcla de curiosidad, temor e impotencia, ya que había dejado atrás el mundo que conocía.

Tuve la oportunidad de hacer un semestre en una de las mejores universidades del mundo: la Universidad Técnica de Múnich, que ocupa la posición 51 en el ranking de Shanghai y es la primera universidad técnica en Alemania. Allí me familiaricé con el sistema de educación alemán, el cual se puede resumir en "todo o nada", debido a que solo se presenta un examen del 100% en cada curso.

Para mi segundo semestre de intercambio, después de buscar durante tres (3) meses, logré conseguir una práctica en la industria alemana. Participé en un proyecto conjunto entre *Perisens* y *Daimler AG* (Mercedes-Benz). Allí pude conocer de primera mano los últimos avances del mundo automovilístico y cómo estos se benefician de las telecomunicaciones. Pero lo más importante fue descubrir que los alemanes no son máquinas que trabajan sin parar, por el contrario, respetan mucho su tiempo libre pero trabajan ordenada y responsablemente.

Mi pasantía en Alemania ha sido una de las experiencias más gratificantes y exigentes que he tenido en mi vida. Por un lado, muchas de las cosas que dejé a mi partida no volvieron a ser como antes, es que "Nadie se baña en el mismo río dos veces", según Heráclito. Pero por otro lado, gracias a esto, ahora tengo buenos amigos en Alemania y en otros países, con los cuales mantengo una comunicación constante, puedo hablar fluidamente en inglés y alemán, conocí otras culturas, visité seis (6) países en Europa, adquirí nuevos conocimientos, tuve mi primera experiencia laboral y aprendí lo que implica vivir solo: entre otras, cocinar.

Recibí mi título de Ingeniero de Telecomunicaciones en diciembre de 2016. Actualmente me encuentro trabajando para el Grupo de Investigación en Telecomunicaciones Aplicadas (GITA) de la U. de A. Planeo continuar con mis estudios de maestría en 2018 en Alemania, para lo cual me estoy preparando.







## Conociendo a Chile me descubrí a mí misma



Por: Tatiana Arias Patiño  
Estudiante de Ingeniería Ambiental  
Intercambio académico en la Universidad Austral de Chile

Durante el semestre 2016-2 realicé un intercambio académico en la Universidad Austral de Chile (UACH), en la cual cursé las materias de profundización de Ingeniería Ambiental. Seleccione esta universidad por ser una de las mejores de ese país y estar localizada en Valdivia, una ciudad llena de encanto.

El proceso previo al intercambio fue arduo, porque al mismo tiempo que cumplía con los compromisos del semestre académico en curso, debí cumplir con mi trabajo como joven investigadora y realizar los trámites necesarios:

sacar la visa de estudiante en Bogotá, solicitar las ayudas a la Universidad de Antioquia (U. de A.), colaborar en la gestión del convenio entre ambas universidades y postularme a la universidad de destino. Es tan grande la motivación y la felicidad que se siente, que se es capaz de hacer todo esto al mismo tiempo; y ahora tengo el privilegio de decir que lo logré y de poder contarles la maravillosa experiencia que fue estudiar y vivir en el extranjero.

La aventura inició el 19 de julio cuando llegué a Santiago de Chile, ciudad en la cual experimenté por primera vez el frío invernal. Para poder





Fue una grata sorpresa llegar a la UACH por primera vez, porque encontré una universidad abierta, con amplias zonas verdes y un jardín botánico dentro del campus. El ambiente en la universidad es muy tranquilo y los compañeros de la facultad me recibieron con mucho entusiasmo. El nivel y sistema académico de las dos universidades me pareció muy similar, por lo cual fue fácil adaptarme; sin embargo, me sorprendió mucho en esa institución el trato tan humano entre docentes y estudiantes, y el desarrollo durante el semestre de proyectos basados en problemáticas reales de la ciudad y del país, lo cual busca desarrollar y fortalecer en los estudiantes las habilidades necesarias para su vida profesional. Todos estos aspectos aportaron grandes conocimientos para mi vida.



Tuve la oportunidad de conocer y compartir maravillosos momentos con personas locales, así como con estudiantes de diferentes países del mundo, relaciones que enriquecieron ampliamente mi experiencia. También pude disfrutar del vino y de la comida chilena, y conocer de norte a sur y de este a oeste el país, pues su geografía alargada y angosta y la seguridad del país lo permiten. Los paisajes naturales que conocí los llevo grabados en mi memoria, realmente fue muy sorprendente conocer la nieve, volcanes, ríos azul turquesa, zonas desérticas, bosques templados y la imponencia del océano Pacífico. Chile es un país asombroso donde en la mañana puedes disfrutar de la nieve en la cordillera de los Andes y en la tarde apreciar el atardecer en la costa del océano Pacífico.



Finalmente, considero que esta experiencia ha sido demasiado significativa para mi vida, porque me ha permitido crecer tanto profesional como personalmente. Estoy segura de que aventurarse a realizar un intercambio académico siempre dejará enseñanzas en tu vida, te conviertes en una persona con una mente más abierta, con mayor madurez y responsabilidad, y que valoras más las cosas. Por eso recomiendo esta experiencia a todos los estudiantes del Alma Máter de los antioqueños, para que se motiven y empiecen a buscar los medios para lograrlo, que aunque a veces parezca muy difícil es posible si se esfuerzan.

sobrevivir prontamente debí comprar ropa adecuada, pero fue muy difícil acostumbrarse al frío de este país. Fue muy divertido experimentar y notar cada uno de los cambios que sufren los árboles con el cambio de estación, pasar de simples chamizos en el invierno a árboles frondosos llenos de vitalidad en la primavera. También pude notar cómo estos cambios estacionales influyen en el comportamiento de las personas del sur de Chile, pues son seres muy serviciales, acogedores y dispuestos a ayudar “al amigo que es forastero”, como dice una de sus canciones, debido a que la vida en los hogares en época de invierno transcurre en medio del fuego de los calefactores a leña, lo cual crea un ambiente de familiaridad, unión y solidaridad.

Agradezco a la U. de A. por esta oportunidad y por el esfuerzo que hace para seguir dando continuidad al programa de movilidad, lo cual permite que cada vez más estudiantes puedan vivir esta experiencia. Yo me aventuré a realizar un intercambio académico ¿y tú?





# Destino: México

Por: José Manuel Benítez Álvarez

Estudiante de Ingeniería Electrónica

Intercambio en la Universidad Nacional Autónoma, México

Cohorte 2016-2

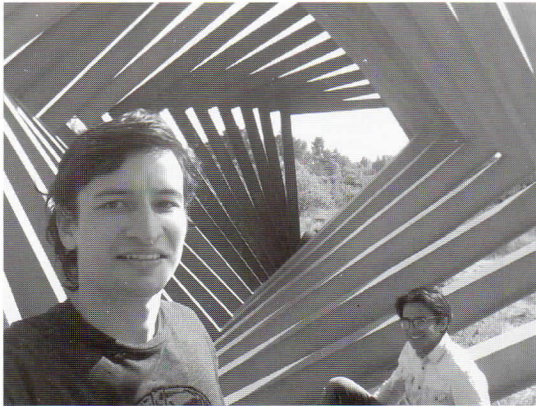
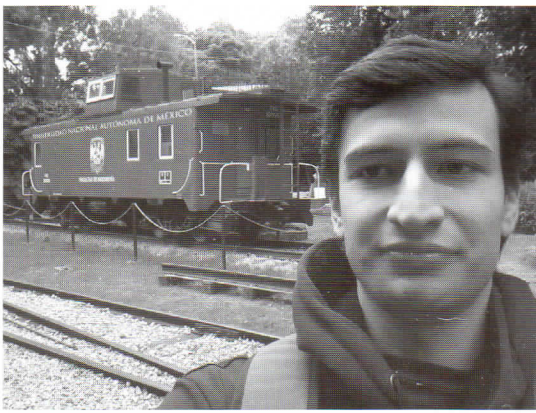
“Me voy de aventura...!” era el pensamiento que comenzaba a tomar fuerza en mi cabeza cuando me daba cuenta de que el proceso avanzaba y la ilusión de vivir muchas cosas nuevas comenzaba a plasmarse en hechos, cartas de aceptación, compra de pasajes de avión, entre otros requisitos. “¿De verdad me voy a ir!”, no lo podía creer.

Siempre existió un sentimiento de temor por la inseguridad de enfrentar por primera vez un proyecto de grandes dimensiones, una experiencia que nunca había tenido en mi vida —o por lo menos yo nunca había sido responsable de todo un proceso como este—. Pero la ruta estaba trazada, solo debía seguirla y estar pendiente de disfrutar al máximo cada momento, suceso e interacción, y hacer del viaje muchas historias para recordar.

Como un niño que comienza a descubrir el mundo y hasta lo más simple le entretiene, así me sentí recién llegado al lugar en el que iba a permanecer por 140 días (¡sí, los conté!). Desde la arquitectura de la ciudad hasta el color de los taxis me inquietaba; todo era nuevo o diferente.

La universidad tenía un campus gigantesco, 12 rutas internas de buses, su propio estadio, reserva ecológica y jardín botánico; realmente gigante, toda una ciudad universitaria. La cantidad de personas es algo sorprendente, y más aún su espíritu único y característico que los identifica como una cultura rica en diversidad: sus costumbres, su comida, sus tradiciones y creencias hacen de ellos una población mágica y especial. “Este intercambio ha sido lo mejor que he hecho con mi vida hasta ahora”, pensaba mientras lo vivía.





Tristemente creo que, como nosotros, cuando sentimos que alguien es extranjero le damos un trato especial por alguna razón; afortunadamente me sucedió: percibí mayor amabilidad de ciertas personas solo por el hecho de ser originario de otro país. Por esta y otras razones formar equipos de trabajo en el entorno académico no fue difícil. Debo admitir que sentí que mis compañeros me apadrinaron y trabajé muy bien con ellos al igual que con los profesores. Tuve el temor de que el sistema de evaluación, las metodologías o los temarios me pudieran generar problemas, pero no fue así. Fue bastante fácil entender y realizar la presentación de trabajos y evaluaciones.



Finalmente te das cuenta de que todo tiene que acabar. El viaje de regreso estaba cerca y la nostalgia de dejar una vida que apenas comenzaba se reflejaba en los sitios que no volvería a ver y las personas que iba a extrañar. Toda la alegría estaba en saber que volvería a casa. Fue un curioso contraste de sentimientos y emociones. Con la experiencia culminada no queda más que seguir trabajando en mi proyecto de vida, pero con una visión del mundo una pizca más amplia que antes, con el ánimo y los sueños recargados, con la satisfacción de haberlo hecho bien. "Me divertí bastante...", es lo que pienso ahora.



# Un proceso de preparación para una grandiosa experiencia: **Italia**



Por: Katerine Cárdenas González  
Ingeniera Ambiental  
Doble titulación en el Politécnico de Turín, Italia  
Cohorte 2013

Creo que el crecimiento personal está definido por los conocimientos que se reciben en cada experiencia. Vivir de una manera consciente nos hace crecer en cada aspecto de nuestras vidas: familiar, emocional, cultural, académico y posteriormente profesional. En mi experiencia de internacionalización, gracias al convenio de doble titulación entre la Facultad de Ingeniería y el Politécnico de Turín, en Italia, tuve la oportunidad de enfrentarme a dificultades, y para superarlas tuve que abrirme a nuevas ideas, conocer personas con otras costumbres e intentar adaptarme a todos los cambios de un nuevo estilo de vida.

Comencé en el año 2009 el programa de Ingeniería Ambiental en la Universidad de Antioquia. Era el inicio de una nueva etapa que emprendía con muchas expectativas, emoción y el entusiasmo de vivir la Universidad. En el encuentro de bienvenida que la Facultad organiza en cada semestre para todos los estudiantes nuevos me enteré de los diferentes

convenios que han firmado con universidades nacionales e internacionales; particularmente, llamó mi atención el acuerdo que tienen con el Politécnico de Turín. Desde ese momento comencé a informarme de los procesos de selección en la Facultad y en el Politécnico, buscar el plan de estudios en la universidad de destino, fondos de financiación para estudios en el exterior, becas, cursos de idiomas, entre otras curiosidades.

Para el segundo semestre académico me inscribí al curso de italiano en el Programa Multilingua. Realicé cinco niveles en los cuales aprendí gramática y cultura italiana, además de tener mi primera impresión de los italianos, ya que algunos de los profesores lo son: personas cálidas, apasionadas, alegres, y que conocen muy bien el arte del *dolce far niente* ("lo dulce de no hacer nada"), como apreciar un atardecer en compañía de amigos compartiendo un café. Paralelamente continuaba mis estudios del idioma inglés, porque





resultaba un requisito para poder inscribirme en la convocatoria; sin embargo, durante mi estadía en el exterior entendí que más que un requisito burocrático es una necesidad, y el dominio de idiomas extranjeros abre puertas a nuevas oportunidades, nuevos conocimientos entonces todo resulta más fácil.

Pasaban los semestres en la Universidad y me esforzaba por superar con buenas notas las materias, por cumplir efectivamente el plan de estudios y en octubre de 2012 pude inscribirme a la convocatoria para el año 2013. Ese fue el punto de partida para la preparación del viaje y darle un giro a mi vida.

Una vez supe que cumplía con todos los requisitos y había sido preseleccionada para ser parte del grupo que representaría a la U. de A. en el Politécnico (junto con algunos de los mismos compañeros los que inicialmente me encontraba asistiendo a aquel encuentro de bienvenida), supe que tenía mucho por consultar, planificar y ejecutar. Entre todos nos apoyamos en cada paso del proceso, y seguramente sin la colaboración de cada uno de los integrantes de ese grupo, de casi 25 personas, hubiera sido mucho más difícil la fase de adaptación en la ciudad de destino para lograr el objetivo.

Para financiar mis estudios realicé la solicitud de crédito-becas a Colfuturo y al Fondo Enlaza Mundos.

Para ambos resulté beneficiaria y mi proyecto de estudiar en Italia tomaba más forma. El voto de confianza que estas entidades pusieron en mí, me dio el empuje para seguir trabajando por mis sueños.

Creo fuertemente en la educación y en que a través de ésta se pueden alcanzar grandes logros; por ello, convencida de que iba a una institución educativa con programas de alta calidad, me motivaba para continuar con mi formación académica y profesional, para que a mi regreso al país pudiera desempeñarme como ingeniera ambiental atendiendo a las necesidades de la sociedad.

Finalmente, en septiembre de 2013 viajé a Turín. El primer lugar que conocí fue el Politécnico e inmediatamente encaraba la nueva realidad para la cual me había preparado, pero que aún tenía mucho que superar: un ritmo de vida diferente, hablar permanentemente idiomas extranjeros, metodología de estudio distinta, gestión del tiempo como una persona totalmente independiente y responsable de mí misma. Fue indispensable el apoyo de mi familia, amigos, de la Facultad de Ingeniería y de todas aquellas personas que creyeron en mí para conseguir un gran objetivo en mi vida: la doble titulación en ingeniería ambiental.







## “Hija, tus sueños son mis sueños”

Por: Amparo González  
Madre de la Ingeniera Ambiental Katerine Cárdenas

He tenido el privilegio de ser madre y padre, al mismo tiempo, de una hija que para mí es maravillosa: Katerine Cárdenas; he procurado darle una buena formación personal y académica, de la cual me siento satisfecha, porque ella ha aprovechado cada espacio y ha puesto toda su dedicación para lograr sus objetivos. Ella siempre ha sido muy juiciosa, soñadora y emprendedora; me siento orgullosa de tenerla como mi hija.

Cuando inició sus estudios en la secundaria se enteró de la posibilidad de participar en programas de intercambio en el exterior y eso la entusiasmaba, pero en ese momento tuve mucho miedo de enviar a mi niña tan pequeña fuera del país.

Durante su ingreso a la Universidad de Antioquia —institución de la cual siempre soñó ser parte—

para estudiar Ingeniería Ambiental conoció sobre los diferentes convenios que tenía la Facultad de Ingeniería con otras instituciones. Luego me dijo que quería estudiar italiano, además del inglés, en el cual ya había avanzado sus estudios. Por su buen rendimiento académico accedió al Programa Multilingua y allí tuvo la oportunidad de hacer el curso.

Luego, al finalizar el séptimo semestre de la carrera, ella me comunicó que se había inscrito en la convocatoria para realizar una doble titulación en Turín, Italia. A medida que superaba las etapas del proceso de selección y obtuvo los fondos de financiación decidió que sí quería asumir este nuevo reto: estudiar en el Politécnico de Turín y vivir nuevas experiencias. De primer instante yo no lo creía, y solo lo asimilé cuando llegó el momento de su viaje.





La partida de mi hija de 20 años no fue fácil, me impactó bastante y emocionalmente decaí mucho, pero al mismo tiempo me llenaba de alegría y grandes expectativas porque estaba cumpliendo sus sueños. Desde ese momento los minutos, horas, días, meses y años fueron eternos; yo estaba enfrentando una lucha contra el tiempo.

Por cosas del destino, seis meses antes de que mi hija viajara le regalé un perro como mascota: Tommy, fue un gran compañero y me ayudó a distraerme; así los días fueron pasando menos duros. Gracias al uso de internet y de algunas aplicaciones informáticas me podía comunicar con ella diariamente. Esta primera experiencia en la que me encontraba lejos de mi hija me permitió ser más consciente y entender que no le puedo cortar las alas a sus sueños.

En marzo de 2016, aprovechando que Katerine se graduaba en el Politécnico, tuvimos la oportunidad de reencontrarnos luego de dos años y medio de no vernos. Tuve un hermoso y emocionante viaje a Turín, Italia. Conocí la

ciudad y su gente, muy independiente pero amable. Durante mi estadía en Italia también conocí el encanto de otras ciudades: el ímpetu de Roma, el romanticismo de Venecia, la cultura de Florencia y el aire internacional de Milán... ¡Quedan ganas de regresar!

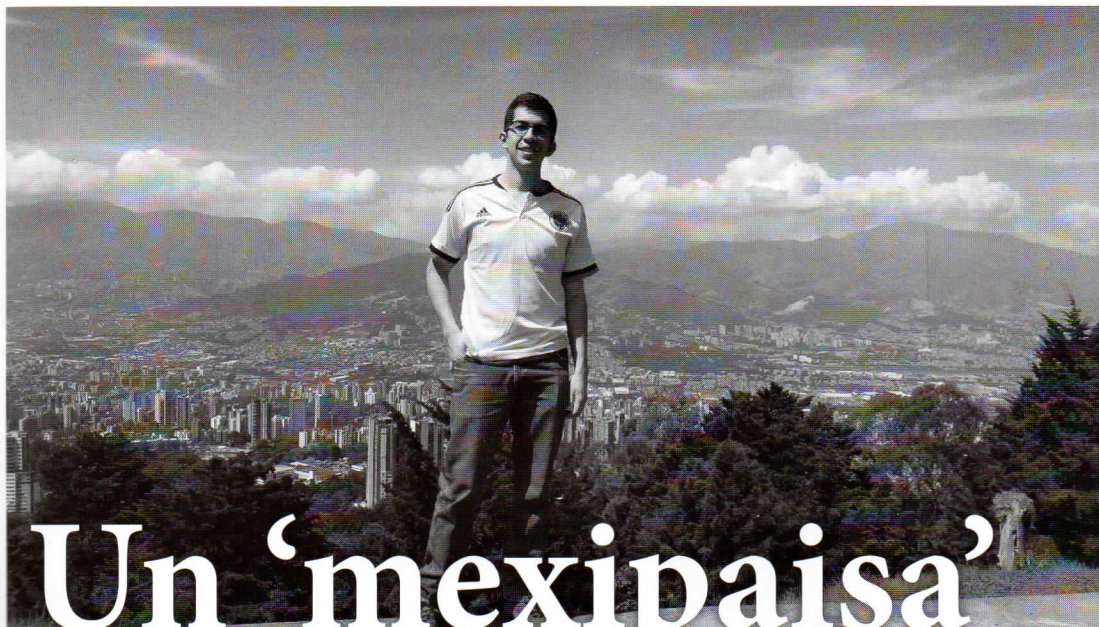
Mi regreso a Colombia fue triste porque de nuevo dejaba a mi hija; se quedaba por algunos meses más para realizar una práctica en el Politécnico. Era una gran oportunidad para su aprendizaje que debía aprovechar.

El 29 de octubre de 2016 ella regresó a Colombia. Fue mi mejor regalo de cumpleaños y se me llenaba de nuevo el corazón por volver a compartir con ella las jornadas. Me ha demostrado que es una chica seria, responsable y madura para responder a sus compromisos.

El camino recorrido hasta hoy es bastante satisfactorio, sólo espero con toda la fe y esperanza que se desempeñe como una gran profesional y pueda servir a la sociedad.







# Un 'mexipaisa' descubriendo Medellín

Por: Daniel Robledo Arana  
Estudiante de Ingeniería de Sistemas del  
Instituto Politécnico Nacional (IPN), México  
Intercambio académico en la U. de A.  
Cohorte 2016-2

"Hola. ¿Habla Daniel Robledo? Hablo para informarle que fue aceptado en la Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia". Aún recuerdo las palabras con las que me daban la noticia de que iba a estudiar un semestre en una de las mejores universidades de Colombia: la U. de A. Uno de mis sueños más grandes estaba por cumplirse: estudiar un semestre en el extranjero.

A pesar de que ya tenía la carta de aceptación, aún faltaba la autorización del apoyo económico por parte de mi universidad en México. Esto se estaba complicando bastante y, justo a una semana de la fecha en la que debía llegar a Medellín, aprobaron el presupuesto y pude realizar mi viaje. Una semana para comprar tiquetes de vuelo, para realizar los últimos ajustes, para despedirme de mis seres queridos, una semana para que mi mundo cambiara totalmente...

Llegué a Medellín sorprendido por la amabilidad de las personas, por lo colorido de las calles y por ver que tenía paisajes montañosos tan bellos en plena

ciudad. Llegué justo el día en que se jugaba la final de ida de la Copa Libertadores en la que competía el Atlético Nacional y ahí pude darme cuenta de la pasión que genera el fútbol en Colombia.

Llegué a la Universidad de Antioquia muy emocionado para conocer las materias que cursaría ese semestre y... ¡Vaya sorpresa! ¡Las instalaciones de la U! A mí me pareció muy bella, el espacio para actividades deportivas era muy bueno y además los edificios envueltos en flora y fauna muy peculiares.

Las materias que encontré en la U. de A. fueron muy interesantes porque tenía la posibilidad de tomar materias totalmente culturales dentro de la Facultad de Ingeniería. Sin embargo, me costó entender por qué evaluaban del 0 al 5. Ya una vez dentro de las aulas, me pareció que el nivel educativo no es muy diferente al de mi universidad en México, incluso me pareció que los profesores tenían una mejor pedagogía, pero daban más oportunidad a los alumnos de obtener notas altas.





En la U hice bastantes amigos gracias al “Programa Parcero”, un programa de la Universidad donde te asignan a un estudiante que te apoya durante todo el proceso del intercambio. Ellos me enseñaron qué frases podía decir y qué frases de mi país eran una grosería. Me explicaron que no debo “dar papaya”, el significado de “bacano” y siempre me preguntaban si “estaba amañado”, que significa que sí estaba a gusto en Medellín. También se burlaron un poco porque cuando me llamaban por teléfono decía “bueno” o cuando me hablaban decía “¿mande?”.

Todas las personas en la U con las que tuve la oportunidad de platicar tenían una sonrisa y gran deseo de “colaborarme” y cuando me explicaban algo, decían “¿Cierito?” y “Listo”. Y no sólo conocí gente de otros países, sino que también tuve la oportunidad de compartir apartamento con gente de mi país y descubrir personas maravillosas, amigos que conservaré para toda la vida.

Afortunadamente, entre México y Colombia no existe una gran diferencia cultural, debido a que son

países latinos y ambos han pasado por situaciones similares, por lo que no tuve problemas de este tipo. Lo único difícil fue asimilar que los domingos y días festivos todo se encuentra cerrado. Fuera de esto, mi proceso de adaptación fue rápido, pues Medellín, junto con la amabilidad de su gente, hizo que no extrañara tanto mi ciudad, a mis amigos y a mis familiares.

En general, considero que la experiencia de vivir en otro país, con otra cultura, otra forma de ver el mundo, te vuelve una persona diferente, una persona más abierta y con la capacidad de escuchar diferentes puntos de opinión y, además, te convierte en una persona más responsable porque tienes que enfrentarte a la vida sin la ayuda de tus padres. La movilidad internacional cambió totalmente mi manera de pensar y de ver el mundo y recomiendo que cualquier persona que tenga la posibilidad de hacer una estancia en otro país, se atreva a enfrentar este reto... Que tendrás muchas problemáticas que resolver, sí, pero te dejará muchas experiencias y momentos agradables para recordar.





# Aprendemos caminando



Por: Nicolás Bayona Carrillo  
Ingeniero de Materiales  
Doble titulación en la Escuela Nacional de Ingenieros de Metz, Francia  
Cohorte 2006

Estaba a dos semanas de iniciar lo que se suponía sería un viaje de dos años para obtener un doble diploma con la Escuela Nacional de Ingenieros de Metz (ENIM), en Francia. En la oficina del vicedecano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia, junto con mis compañeros, tratamos de obtener información sobre las materias que cursaríamos, las modalidades de las prácticas industriales, el alojamiento, las ayudas económicas para nuestra estadía, entre otros aspectos. Hay que decir que era la primera vez que la Universidad de Antioquia firmaba un convenio de doble titulación y el vicedecano de aquella época, David Fernández Mc Cann, nos lo dejó claro: “Aprenderemos caminando”.

Todos dimos el primer paso. Con mucho apoyo de la Universidad llegamos a Metz después de





Nicolas **BAYONA-CARILLO**

R&amp;D Engineer - C-TEC

viajes más o menos difíciles. Allí la asociación de estudiantes encargada del recibimiento nos ayudó mucho, así como los colombianos de otras universidades que ya estaban en Metz desde el año anterior. Poco a poco abrimos puertas y conseguimos una a una las pequeñas metas que nos propusimos: abrir una cuenta en el banco, gestionar el alojamiento y la seguridad social, conseguir una práctica profesional e integrarnos en nuestra nueva comunidad universitaria.

Y así, a una escala de tiempo más grande, cada uno hizo su camino. En mi caso, el doble diploma UdeA-ENIM se convirtió en triple diploma gracias al máster en investigación que proponía la Universidad de Metz y que se podía combinar con el último año de ingeniería. Ese máster me abrió la puerta a un Doctorado en Ciencia de los Materiales, pagado en su totalidad por una empresa del sector aeroespacial; y de ahí a mi trabajo actual en desarrollo de aleaciones de aluminio para el mismo mercado solo había otro paso.

No creo en los planes de carrera. Si les dijera que mi sueño siempre fue inventar y desarrollar unas aleaciones de aluminio, cobre y litio (Al-Cu-Li)

para hacer alas de avión, les mentiría. Lo que sí creo es que las decisiones y los riesgos, los pasos que damos día a día, pueden estar guiados por una idea concreta. En mi caso era la investigación científica aplicada a problemas de ingeniería. La idea guía, esa estrella polar, puede ser cualquier otra: el arte, el emprendimiento, el desarrollo social. En todo caso, el vicedecano tenía razón, y me parece que su frase es perfecta para terminar este breve testimonio en favor de la internacionalización: "Aprendemos caminando".

