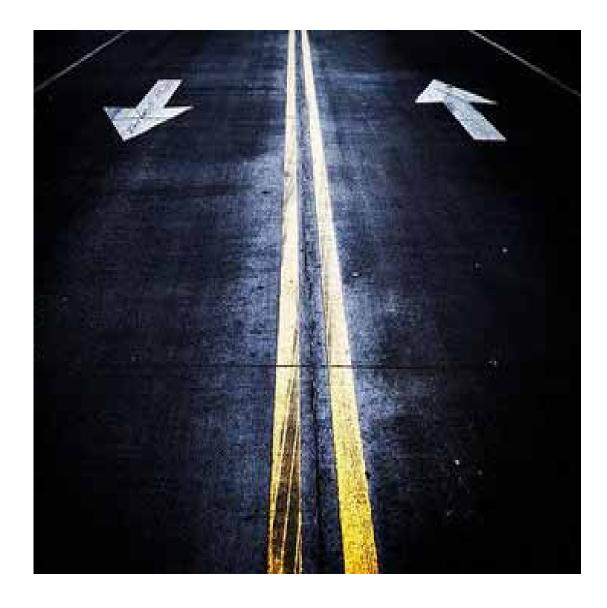
El Regreso

Durante décadas, nuestro país sufrió la constante migración de científicos al exterior. A partir del año 2003 se logró revertir esa tendencia y retornaron más de ochocientos cincuenta investigadores de los cuales, casi medio centenar, volvieron para trabajar y enseñar, a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Esta publicación reúne los testimonios de 27 de esos investigadores que decidieron regresar a la Argentina para hacer ciencia en la Facultad.







La migración de científicos es un problema que afecta al conjunto de los países periféricos en beneficio de las naciones centrales. En Argentina, este proceso, conocido popularmente como "fuga de cerebros", empezó a desarrollarse a partir de la segunda mitad del siglo pasado y se fue profundizando con el correr de las décadas.

Un momento emblemático que selló el inicio de la destrucción sistemática de la estructura científica y tecnológica nacional, fue la tristemente célebre "Noche de los bastones largos", cuando por orden del dictador Juan Carlos Onganía fuerzas policiales desalojaron de manera violenta cinco facultades de la UBA que permanecían ocupadas por profesores y estudiantes en rechazo a la intervención de las universidades que el gobierno militar había decretado. Como consecuencia de este hecho brutal, alrededor de 1.300 científicos y técnicos se fueron del país y más de seis mil renunciaron a sus cargos de la universidad.

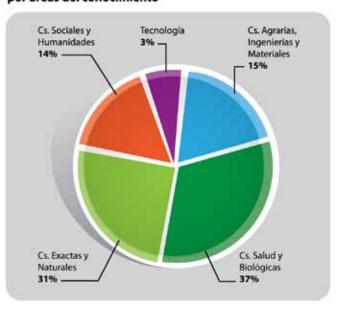
Posteriormente, a la persecución ideológica y al terror implementado por la última dictadura cívico militar, para la cual, dado su profundo oscurantismo, cualquier persona cercana a las ciencias era, a priori, un subversivo, se le sumó la imposición de un modelo económico cuyo eje central era la especulación financiera, que logró truncar el largo proceso de industrialización por sustitución de importaciones que venía desplegándose durante décadas en el país. En el marco de ese "nuevo" proyecto de "reorganización nacional", donde la aspiración al desarrollo dejó de formar parte de la agenda política, la ciencia no podía ocupar más que un lugar subalterno entre las prioridades del Estado.

La recuperación democrática no logró tener la fuerza suficiente como para revertir la situación y las sucesivas crisis hiperinflacionarias acentuaron las tendencias migratorias. Durante la década del 90, el gobierno de Carlos Menem profundizó el modelo económico impuesto por la dictadura. La ciencia ya no era una inversión si no un gasto que había que ajustar lo más posible. El desprecio por la actividad científica se puso de manifiesto con el recordado exabrupto del ministro de Economía Domingo Cavallo que, en 1994, mandó "a lavar los platos" a los investigadores que reclamaban mejores salarios y condiciones para desarrollar su trabajo.

La recesión de los últimos años de la década del 90 y el posterior estallido de la convertibilidad a principios de este siglo marcaron un punto culminante en el éxodo de argentinos hacia el primer mundo. Muchos de ellos eran investigadores que buscaban en Europa y Estados Unidos una posibilidad que en Argentina parecía vedada, vivir dignamente de aquello para lo que se habían formado: la práctica científica.

La profundidad de la crisis permitió que, a partir del año 2003, comenzara a implementarse un nuevo modelo económico, basado ya no en la valorización financiera sino en el crecimiento de los sectores productivos a partir del fortalecimiento del mercado interno y las exportaciones. El nuevo escenario dio lugar a la reaparición de las discusiones acerca de las estrategias para el desarrollo que, en el siglo XXI, sólo puede instrumentarse a partir de economías basadas en el conocimiento. En este marco la inversión en ciencia y tecnología comenzó a recuperar el lugar que había perdido dentro de las prioridades del Estado.

Distribución de Investigadores Repatriados por áreas del conocimiento





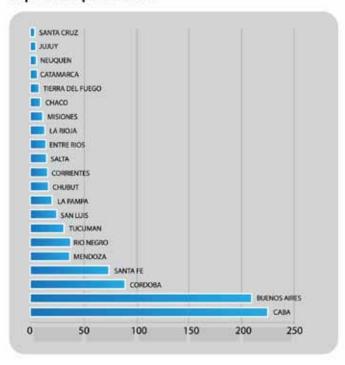
La instrumentación de un plan de estas características requiere ineludiblemente la participación de recursos humanos altamente capacitados. Argentina los tiene, pero muchos de ellos, alrededor de seis mil científicos, se encontraban viviendo en el exterior. Con el objetivo de recuperar a muchos de estos investigadores, se puso en marcha en 2003 el Programa RAICES (Red de argentinos investigadores y científicos en el exterior) que cuenta con una serie de herramientas destinadas a promover el retorno de científicos al país.

Al mismo tiempo, comenzó un progresivo aumento de los fondos destinados a ciencia y tecnología; una paulatina recomposición salarial; la incorporación masiva de investigadores al Conicet; el incremento en el número y el monto de becas doctorales; la ampliación de la financiación de proyectos de parte de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y la construcción del Polo Científico Tecnológico en el barrio de Palermo.

Además, en el año 2007 se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, a cargo de Lino Barañao, y en el año 2008 se sanciona la ley 26.421 que transforma al Programa RAICES en una política de Estado.

Si bien resulta razonable, en el ámbito científico, juzgar los resultados de una política en el mediano y largo plazo, ya se puede detallar que a partir de la utilización del conjunto de herramientas implementadas y de la sostenida mejora en la situación económica y social de nuestro país, más de ochocientos cincuenta científicos han vuelto a la Argentina desde el año 2003. Aunque muchísimos investigadores todavía permanecen en el exterior, esta es la mayor cifra registrada desde que comenzó el proceso de éxodo de científicos e implica, al mismo tiempo, un freno en el abundante aporte de talentos que nuestro país realizó a los países desarrollados.

Repatriados por Provincia



En este contexto, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA trabajó fuertemente junto con el MINCyT para lograr la repatriación de muchos científicos que se habían formado en sus aulas y laboratorios. Muchos de ellos eran jóvenes que habían viajado para realizar doctorados o "posdocs" y que luego habían decidido quedarse en el exterior frente a las tentadoras ofertas laborales que recibían y a las dificultades que tenían para reinsertarse en el sistema científico argentino. A partir del esfuerzo realizado, desde el año 2006, más de cincuenta científicos regresaron para investigar y/o enseñar en alguno de los distintos departamentos e institutos que forman parte de Exactas.

Esta publicación reúne los testimonios de veintisiete investigadores que decidieron volver al país para hacer ciencia en la Facultad. Los reportajes, que fueron publicados entre 2007 y 2011, permiten conocer las razones por las que partieron, la experiencia que vivieron, los motivos de su vuelta y las ventajas e inconvenientes de los distintos instrumentos ofrecidos por el estado nacional.



De regreso a otro país

Adriana de Siervi es bióloga. Completó su licenciatura y doctorado en la Facultad y luego la crisis la impulsó a irse a Estados Unidos. Después de cinco años, y ya a punto de establecerse de manera definitiva, decidió volver al país. En esta entrevista, relata las alternativas de su devenir y destaca la transformación que experimentó el sistema científico en los últimos años.

- ¿Cómo empezó tu formación?

- Yo soy bióloga. Terminé la carrera en el 93 y completé el doctorado en la Facultad. Quería ir a trabajar afuera pero, en el año 96, viajé a Nueva York a hacer una estadía de tres meses. Cuando volví dije: "nunca más". En lo laboral fue una experiencia buenísima pero, a nivel personal, sentí mucho el desarraigo. Extrañaba horrores. En ese momento yo estaba casada y me tuve que ir sola. Eso seguramente influyó.

- ¿Y qué pasó cuando te doctoraste?

- Me doctoré en el año 98 y ahí el Conicet estaba muy mal. El ingreso a carrera no se abría todos los años. Y cuando se abría, se presentaba tanta gente que más de la mitad quedaba afuera. Yo, por suerte, conseguí una beca posdoctoral. Al poco tiempo el Conicet decidió que no le iba a pagar a los becarios porque no había plata. Estuvimos como seis meses sin cobrar. En el medio de todo esto Cavallo nos mandó a los científicos a lavar los platos. Yo creo que fue la peor época del Conicet y de la imagen del científico en la sociedad. Sentía que se me cerraban los caminos. En ese momento, conseguí una posibilidad de trabajo en el *National Institutes of Health (NIH)* y, como estábamos tan mal, decidí irme. Igual pensaba que me iba por un año.

- ¿Con quien te fuiste?

- Con mi marido y mi hija. Eso fue en abril del 2001. Nos instalamos en la ciudad de Bethesda, en Maryland. Científicamente fue una posibilidad que súper aproveché. Allí pasé tres años y después mi jefe me recomendó y pasé al *Nacional Cancer Institute*.

- ¿Esta vez te adaptaste mejor?

- Llegar allá fue bastante traumático, como lo es cualquier mudanza. Los primeros seis meses fueron bastante complicados. Pero luego nos adaptamos. Claro que yo soy muy familiera, con lo cual seguía extrañando. Pero, por otro lado, veía la situación nefasta en la que estaba el país en el 2001. Y pensaba: "¡qué suerte que estoy acá!".

- En términos profesionales ¿qué cosas te llamaron más la atención?

- Yo destacaría fundamentalmente dos cosas. La primera es la disponibilidad de recursos y el equipamiento que tiene el NIH. Y la segunda es la interacción que hay entre los grupos. Cualquier problema que tenía mandaba un mail a todos los *posdocs* del NIH y enseguida tenía respuesta. Si no, iba a ver a mi jefe y le decía "no se cómo seguir con esto". "No te preocupes —me contestaba- porque hablamos con tal persona que es el genio de esa proteína y se soluciona el problema". Eso fue lo que más me maravilló.

- Te iba bien, estabas conforme. ¿Cuándo empezaste a pensar en volver?

- En principio, cuando nació mi segunda hija, con mi marido habíamos decidido quedarnos. Entonces, empecé a aplicar en distintos laboratorios y también inicié los trámites para la residencia. Incluso, ya teníamos resuelto mudarnos a Houston. Un día me levanté a la mañana y mientras tomaba un mate lo llamo a mi marido y le digo: "Sabés que me parece que no nos vamos a ir a Houston". "¿Por qué?", me



"Si yo comparo cómo está la ciencia en la actualidad respecto de cómo estaba en 2001 no tengo palabras para describir cómo ha crecido todo esto. Se creó un Ministerio, se aumentó mucho la plata para los subsidios. Yo veo que se le está dando mucha importancia a la ciencia y eso para mí es fundamental".

pregunta él. "Me dieron ganas de volver a Buenos Aires ¿podemos hablarlo a la noche?". Realmente, fueron los afectos los que me impulsaron a volver.

- ¿Cómo empezaste a organizar tu regreso?

- Yo acá tengo una gran amiga y muy buena investigadora que se llama Elba Vazquez. Ella fue mi contacto. Me fue contando cómo estaba el Conicet y me di cuenta de que había cambiado muchísimo. Había subsidios, te pagaban la reinserción. Eso me entusiasmó porque ya no eran sólo los afectos, era volver a un lugar diferente. Ya no era la Argentina en la cual no te pagaban el sueldo. Entonces apliqué a una beca de reinserción y me pagaron absolutamente toda la mudanza. Todavía no lo puedo creer. Y acá, en el laboratorio de Elba fui súper bienvenida.

- ¿Te adaptaste en seguida a tu regreso?

- Fue todo muy rápido. Llegué en marzo de 2006, seis meses después del mate. Así como fue traumática la mudanza hacia allá, también lo fue la mudanza hacia acá. Porque uno nunca está conforme, lo he comprobado (risas). Al llegar, mi marido estaba otra vez sin trabajo y yo tenía esa beca de reinserción pero todavía no tenía el cargo efectivo. Fue un año de

transición bastante dura. Pero bueno, Elba (Vazquez) me ayudó con recursos y a fin de año ya me salió mi primer subsidio importante y también el ingreso a carrera como investigadora adjunta. Ahora puedo decir que estoy bien pero los recursos son limitados.

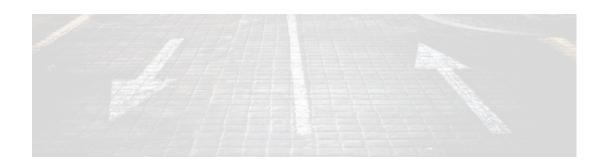
- ¿Cómo evaluás la creación de estas herramientas que facilitan el retorno?

- Yo creo que una experiencia posdoctoral en un laboratorio distinto al que te ha formado es fundamental. Si es afuera, mejor. Y creo que volver con todo ese bagaje tiene que ser súper valorado por el país porque el científico regresa con un montón de conocimientos nuevos. Y considero que estas herramientas demuestran que ahora se lo valora. Si yo comparo cómo está la ciencia en la actualidad respecto de cómo estaba en 2001 no tengo palabras para describir cómo ha crecido todo esto. Se creó un Ministerio, se aumentó mucho la plata para los subsidios. Yo veo que se le está dando mucha importancia a la ciencia y eso para mí es muy importante.

- ¿Estás contenta con tu regreso?

- Sí estoy contenta pero siempre me sigo quejando (risas).





Decisión y algo de suerte

Mario Galigniana se recibió de bioquímico en la UBA. Completó su doctorado en Exactas a los 38 años y partió, junto a su mujer y sus dos hijas, rumbo a Estados Unidos para hacer un *posdoc*. Luego de ocho años en Michigan decidió volver al país. En esta entrevista, destaca los avances que vive el sistema científico argentino y señala algunos inconvenientes que habría que superar.

- ¿Cuándo comenzaron tus estudios universitarios?

- En el año 76, en Farmacia y Bioquímica. Me recibí a fines del 82. Yo quería dedicarme a la investigación pero en ese momento había muy pocos ingresos en el Conicet. Me presenté y no me salió así que me tuve que poner a trabajar como bioquímico en laboratorios. Hasta que en el año 89 gané un concurso de ayudante de primera en Exactas y las condiciones familiares y económicas me permitieron que dejara todo lo que tenía y me incorporara a la Facultad.

¿Ahí retomaste tu carrera para hacer tu doctorado?

- Entré a trabajar al laboratorio con Carlo Lantos. Él, junto con Gerardo Burton, fueron los directores de mi tesis. Me doctoro en marzo del 96 con 38 años, una edad en la cual la mayoría ya tiene hecho el doctorado, el *posdoc* afuera y está armando su propio grupo. Yo recién empezaba. Obviamente todo se charló en familia y decidimos irnos a la Universidad de Michigan en Estados Unidos. La idea era estar por 3 años y volver.

- ¿Cómo se adaptaron a la vida en el lugar?

- La universidad de Michigan está en una ciudad que se llama Ann Arbour, que es muy bonita, chiquita. La adaptación fue fácil. Uno llega y ya está todo organizado. Me aboqué mucho al trabajo y estábamos muy contentos. Mi esposa, que también era bioquímica, comenzó a trabajar en la universidad y también hizo su doctorado.

Y cuando finalizaron sus doctorados, ¿qué pasó?

- Después de dos o tres años ya te empieza a picar la "argentinitis". Lo que empezó como una aventura pasa a transformarse en una rutina de trabajo y uno empieza a extrañar cosas. En ese momento me ofrecen pasar a planta permanente, sería un cargo equivalente a profesor adjunto. Es muy difícil negarse a eso. Entonces si bien nunca abandonamos la idea de volver, pensamos que podíamos postergar el regreso. Al final nos quedamos cinco años más.

- En lo que hace al trabajo científico ¿qué semejanzas y diferencia encontraste?

- Allá es mucho más fácil porque no hay límites económicos. A uno le dan todo y esperan que uno rinda. Hay un sistema de premios y castigos que es muy estricto. Uno de los contrastes más grandes que noté, es que todo se le facilita a uno. Frente a cualquier problema se reúnen cinco minutos, determinan cuál es la solución y la ejecutan. Son muy pragmáticos. En cuanto a los estudiantes hay una diferencia importante, nosotros tenemos una formación mucho mejor. La ventaja de ellos es que a partir del segundo año de carrera ya comienzan a trabajar en un laboratorio, entonces tienen más experiencia práctica.

- ¿Cuándo empiezan a madurar la decisión de volver?

- La decisión de volver la tomamos a fines del 2002. Ahí nos presentamos en el Conicet. Nos tenían que salir



"Con respecto a las condiciones de trabajo hubo un vuelco enorme porque cuando me fui en el 96 no había financiamiento para la investigación. A partir del 2003 se comienza a apoyar a la universidad, al sistema científico. Por eso tuvimos mucha suerte en tomar la decisión en el momento apropiado".

los cargos a ambos porque con los sueldos que había en ese momento...Fijate que justo cuando tomamos la decisión, acá estalla todo. Estar viviéndolo desde afuera es lo peor. Estábamos las 24 horas conectados a la radio por Internet. Y, en ese momento, sí dudamos en volver. Porque claro, allá estábamos bien y acá parecía que todo se derrumbaba. Pero después de analizarlo durante quince días resolvimos sostener la decisión.

- ¿Cómo fueron planificando el regreso?

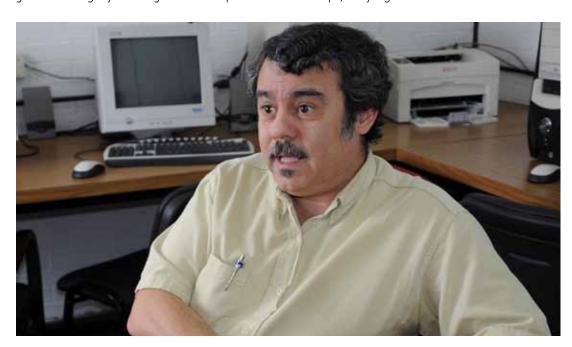
- Nos presentamos en Conicet, a fines del 2002. Los resultados estuvieron en 2003 y entramos los dos. Estábamos muy contentos porque eso significaba que volvíamos. Pero el ingreso se demoró mucho, recién en abril del 2004 se firmaron las actas. Finalmente, el 29 de julio de 2004 estábamos aterrizando en Ezeiza con 17 cajas, de las cuales la mitad eran libros o equipos de laboratorio. Volví al Departamento de Química Biológica, al mismo laboratorio que había dejado y, a fines del 2006, gané un concurso de profesor adjunto.

- ¿Estás conforme con el retorno?

- Mirando para atrás no tengo ninguna duda de que tomé la decisión correcta. La verdad, soy el tipo más feliz del mundo porque puedo hacer lo que me gusta en mi lugar y con mi gente. Con respecto a las condiciones de trabajo hubo un vuelco enorme porque cuando me fui en el 96 no había financiamiento para la investigación. A partir del 2003 se comienza a apoyar a la universidad, al sistema científico. Por eso tuvimos mucha suerte en tomar la decisión en el momento apropiado. Yo diría que hasta el año 2007 teníamos subsidios que, si bien no eran los mismos que teníamos afuera, nos permitían trabajar bien. Luego se produjo un deterioro relativo porque los subsidios no se fueron actualizando como para compensar el aumento de los costos en dólares y la inflación local. Aun así, es un mundo de diferencia con lo que había antes, porque antes no había nada.

- ¿Vos no pudiste aprovechar las herramientas creadas para volver, no?

- En nuestro caso particular nosotros habíamos tomado la decisión sin considerar esas posibilidades porque no existían. Ahora, para otras personas son muy importantes porque dentro de la ecuación están poniendo una variable positiva más. Eso ayuda a la decisión de volver y es sumamente importante que, no sólo se mantengan en el tiempo sino también que mejoren su implementación, porque muchas veces se demoran mucho por cuestiones burocráticas. Pero son cosas que se van a ir puliendo con el tiempo, estoy seguro.





Justo a tiempo

Hernán Melgratti se recibió de ingeniero en sistemas en Santa Fe. Luego de un breve paso por Exactas, completó su doctorado y *posdoc* en Italia. Partió en 2001, antes del estallido de la crisis, y retornó en 2008. Ya instalado en la Facultad relata su experiencia y afirma que poco después de su vuelta comenzaron los recortes en Europa.

- ¿Cuándo empezaste tu carrera?

- Yo estudié Ingeniería en Sistemas en la Universidad Tecnológica Regional Santa Fe. Empecé en el 91 y terminé en el 97. En ese momento, quería seguir estudiando y hubo una convocatoria de becas de doctorado del Departamento de Computación. Apliqué y me vine para acá. Eso fue en el 98. Empecé a trabajar con la gente de ingeniería de software en donde estaba Daniel Yankelevich. Hacia el 2001 él me plantea que le parecía una buena idea que me fuera un tiempo al exterior. Él había hecho su doctorado en la Universidad de Pisa, en Italia, y me propuso que viajara allí.

- ¿A vos te pareció una buena idea?

- Me gustó la idea pero no era algo que estaba en mis planes. Fui primero un mes para conocer cómo era todo. Me gustó y, en ese lapso, me seleccionaron para recibir una beca. Finalmente, cuando viajé, cambié de tema e hice todo el doctorado allá. Eso me llevó más o menos tres años. Otra de las razones que me llevaron a decidirme, es que el doctorado en Informática de la Universidad de Pisa tiene una importante tradición. Es muy reconocido.

¿Qué cosas te llamaron la atención de la forma en que se trabaja en Pisa?

- Para empezar, el doctorado en Pisa tiene 3 años de duración. Eso lo hace más rígido y condiciona a todo el entorno porque el objetivo es entregar la tesis en tres años. Por otro lado tenés una tranquilidad económica que hace que, por ejemplo, si vos tenés un artículo para presentar en una conferencia, no se te pasa por la cabeza la posibilidad de no contar con los recursos necesarios para ir y presentarlo. Además, la investigación se financia por proyecto y si el grupo tiene proyectos, vos tenés los recursos necesarios para trabajar.

- ¿Cómo te adaptaste a vivir en Pisa?

- La pasé muy bien. Hay personas que en poco tiempo se convirtieron en amigos entrañables. Pisa es una ciudad de dimensiones humanas. Podés recorrerla en bicicleta, vas de un lado a otro caminando. Yo soy santafesino así que para mí todas esas cosas eran positivas. La mayoría de las relaciones que entablé fueron con italianos, me parecieron súper abiertos.

- En el 2005 terminaste tu doctorado, ¿qué hiciste en ese momento?

- Yo entregué la tesis en enero y esperé la discusión de la tesis, lo que llevó casi medio año. Yo ya me había preparado para volver porque mi pareja seguía viviendo en la Argentina y, de hecho, estuve el segundo cuatrimestre de 2005 en la Facultad. Incluso me casé. Pero en ese momento se abrió un proyecto en la Universidad de Pisa junto con otras universidades, para crear una escuela de doctorado nueva. Se llama IMT (Instituciones, Mercados y Tecnología) y está financiada fuertemente por los bancos de Lucca, que es una ciudad que está pegada a Pisa. En ese momento se contactaron conmigo, me dicen que estaban buscando gente para que hiciera un *posdoc* en temas relacionados



"Desde que yo me volví de Italia, allá se aprobaron una serie de importantes recortes, como el bloqueo del ingreso de nuevo personal en las universidades. Allá están viviendo un proceso inverso al que se despliega aquí. Hoy las perspectivas son completamente opuestas".

con mi tesis y me ofrecen la posibilidad de irme por dos años. Lo pensé bastante porque mi pareja se iba a quedar acá. Pero era una posibilidad interesante y estaba bueno que hiciera una experiencia un poco más extensa afuera. Me decidí y viajé. Fue una experiencia muy positiva. Hice el *posdoc* entre febrero del 2006 y febrero de 2008. Tenía la posibilidad de renovar y pero decidí regresar. Para mí ya era suficiente. Además, yo nunca me fui pensando en quedarme afuera por un período muy largo.

- ¿Cómo fue tu regreso?

- En 2007 ya tenía decidido volver. Entonces vine y concursé por un cargo de JTP. También me llegó la invitación para sumarme al PIDRI y tramité el ingreso a carrera del Conicet desde el exterior. Pero, al momento de volver, lo único que tenía concreto era el cargo de JTP. Después sí, me salió el PIDRI y un PICT que te otorga fondos para investigación. Y también me salió el ingreso a carrera del Conicet.

¿Qué opinás de estas herramientas que promueven el regreso?

- El hecho de tener cargos y subsidios para las personas que quieran volver son cosas positivas. Los tiempos podrían acelerarse un poco pero el sólo hecho de que te inviten a volver con un contexto bastante más amigable para la ciencia ya me parece importante.

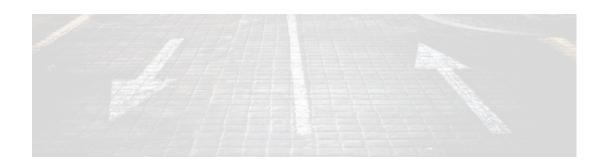
- ¿Cómo viste la evolución del sistema científico argentino en estos años?

- Yo me fui en un contexto en el cual las perspectivas no eran las mejores. Se hablaba de privatizar la educación y otras cosas semejantes. En cambio hoy hay una reafirmación en todos los niveles de una educación pública y de calidad. Me parece que eso es una muestra del cambio que se dio. La cantidad de personas que pueden ingresar a la carrera de Conicet también marca una diferencia significativa.

¿Sentís que tenés los elementos necesarios para desarrollar tu carrera?

- Tengo la sensación de que mi decisión de volver fue acertada. Y, si bien yo la tomé por cuestiones personales, tuve la suerte de beneficiarme con varias de estas herramientas creadas para promover la vuelta de investigadores. Por otro lado, desde que yo me volví de Italia, allá se aprobaron una serie de importantes recortes, como el bloqueo del ingreso de nuevo personal en las universidades. Allá están viviendo un proceso inverso al que se despliega aquí. Hoy las perspectivas son completamente opuestas.





El momento de volver

Pablo Schilman es biólogo de Exactas. Luego de doctorarse en la Facultad viajó, junto con su mujer que también es bióloga, a Alemania para realizar un *posdoc* y posteriormente se trasladaron a Estados Unidos. Luego de casi una década decidieron volver al país en 2008. En esta entrevista, relata su experiencia en el exterior y cómo le fue en su vuelta al sistema científico nacional.

- ¿Cómo fue tu formación?

- En 1986 empecé el CBC y en el 87 entré a la Facultad a la carrera de Biología. Me recibí a principios del 95. En ese momento obtuve una beca del Conicet y cursé mi doctorado en el Laboratorio de Fisiología de Insectos con Claudio Lázzari como director. Terminé en octubre del 98 y en seguida partí a hacer un *posdoc* a Alemania. Antes de viajar me casé con mi mujer, que también es bióloga, y en ese momento estaba terminando su doctorado.

- ¿Por qué elegiste Alemania?

- Es que en el 97 ya había estado tres meses con una beca del Servicio Alemán de Intercambio Académico y ellos me ofrecieron la oportunidad de volver a hacer un *posdoc*. Estuve en Wurzburg, una ciudad pequeña de 130 mil habitantes en el sur del país. Trabajaba en un instituto de la universidad estatal que era muy reconocido en el área de estudios sobre insectos sociales. Después de dos años volvimos a la Argentina por un tiempo mientras hacíamos contactos para irnos a Estados Unidos.

- ¿En ese lapso evaluaron la posibilidad de quedarse en el país?

- No, por dos razones. Por un lado las condiciones no estaban dadas, la entrada a carrera de Conicet estaba prácticamente cerrada, había muy pocas posibilidades de trabajo. Y, por otro, siempre quisimos ir a un país de habla inglesa, particularmente a Estados Unidos. El idioma de la ciencia es el inglés, las revistas más reconocidas tiene sede en Estados Unidos, invierten mucho dinero en ciencia. Así que viajamos hacia allá en marzo de 2002.

- ¿A qué lugar fueron?

- A la Universidad de California en San Diego. Mi esposa eligió el lugar porque es un centro *top* en neurociencia que es el tema en el que ella trabaja. Yo hice contactos y empecé a trabajar en otro laboratorio también en San Diego. Siempre trabajé con insectos. Hice cosas de fisiología y de comportamiento. El laboratorio al que fui era de ecología y trabajaba sobre todo en invasiones biológicas usando el modelo de la hormiga argentina. Gracias a una persona que conocía desde antes, porque había estado en Alemania, pude desarrollar una línea de fisiología dentro de ese laboratorio.

¿Cómo es hacer ciencia en Alemania y Estados Unidos?

- Es muy diferente. En Alemania la gente llega muy temprano. A las 8.00 ya hay plena actividad y a las 5.00 de la tarde se van todos. Los fines de semana no hay casi nadie. Se toman muchas vacaciones. En cambio, en Estados Unidos la tarea es más esclavizante. Un estudiante de doctorado va a trabajar de lunes a sábado y los domingos suele darse una vuelta. Mi esposa y yo no solíamos ir los fines de semana pero porque teníamos un hijo y ya estábamos en otra posición. Eso lo planteamos de entrada.

- ¿Cuándo tomaron la decisión de regresar?

- Ya hacía muchos años que nos habíamos ido de *posdoc*. Pensá que yo terminé mi doctorado en 1998 y volvimos a Argentina en 2008. Estábamos en una edad en la cual o apuntábamos a buscar posiciones



"Argentina es un país que tiene ciclos económicos y políticos. Si uno no aprovecha la oportunidad cuando es el momento después quizás no vuelve más. Además, a medida que pasa el tiempo, cada vez es más difícil porque uno se va arraigando más, los hijos se van haciendo más grandes".

para quedarnos definitivamente o regresábamos. En San Diego estábamos contentos, podría haber sido una opción. Pero Argentina es un país que tiene ciclos económicos y políticos. Si uno no aprovecha la oportunidad cuando es "el momento" después quizás no vuelve más. Además, a medida que pasa el tiempo, cada vez es más difícil porque uno se va arraigando más, los hijos se van haciendo más grandes.

- ¿Cómo organizaron el regreso?

- Fue todo muy rápido. Presentamos todos los papeles para una beca posdoctoral de reinserción unos cuatro meses antes de volver y dos o tres semanas antes del regreso nos avisaron que nos la habían otorgado. Esa beca incluía el pasaje de regreso y los gastos de mudanza, lo cual es una gran ayuda. También hicimos el ingreso a carrera del Conicet, que tardó unos meses en salir. Y yo, además estoy dentro del programa PIDRI (Proyectos de Investigación y Desarrollo para la Radicación de Investigadores).

- ¿Les resultaron útiles esas herramientas de reinserción?

- Sí claro. Yo quisiera destacar dos cosas. A nivel del gobierno nacional la creación del Ministerio de Ciencia y la mayor inversión en el área, lo que abre muchas más posibilidades para que la gente vuelva. Y, a nivel de la Facultad, la forma democrática en la que se manejó el PIDRI para que pudiera abarcar al mayor número posible de investigadores.

- ¿Pudiste comenzar rápidamente a desarrollar tu trabajo?

- Yo tuve mucha suerte. Pero algo que todavía falla son los tiempos. Fijate: yo volví en agosto de 2008 y en diciembre de 2008 presenté un PICT (Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica) anta la Agencia. Los resultados de ese PICT se conocieron recién en enero de 2010 y solamente para octubre del año pasado estuvo disponible la plata. Es un plazo demasiado largo para la entrega de un subsidio. Es algo que debería decidirse en tres o cuatro meses porque si no es mucho tiempo improductivo. Sería preferible, incluso, que te dieran un poco menos de dinero pero en plazos más acotados y predecibles. Así sería más fácil organizarse y todo funcionaría mejor.

- ¿Estás conforme con el regreso?

- Más que conforme. Estoy contento. Uno siempre puede protestar por algo pero en mi caso sería injusto porque todo se me fue dando bien.





Las puertas del regreso

Pedro Flombaum es biólogo de la Facultad, comenzó su doctorado en Agronomía y lo completó en Estados Unidos donde también realizó un *posdoc*. Luego de cuatro años volvió al país para trabajar sobre bacterias oceánicas en el CIMA. En esta entrevista describe su experiencia en el exterior, analiza las herramientas que utilizó para volver y expresa su entusiasmo por estar de nuevo en el país.

- ¿Cómo empezó tu formación?

- Empecé a estudiar biología en el 91 y me recibí en el 97. Hice mi tesis en la Dirección Nacional de Fauna. En el 2001 decidí hacer un doctorado, dirigido por Osvaldo Sala, en la cátedra de Ecología de la Facultad de Agronomía. Ahí estuve trabajando unos años y después Osvaldo se mudó a la Universidad de Brown, en Estados Unidos, y me ofreció que me presentara en Brown para terminar mi doctorado. Hice eso, me aceptaron y me fui en el 2005.

Cuándo te ofrecieron ese lugar ¿aceptaste inmediatamente?

- No dudé. Es que la posibilidad era muy buena. Incluso mi mujer, que también estaba en Agronomía, tuvo la posibilidad de viajar para trabajar en laboratorio de Osvaldo. Y así nos cerraba muy bien el paquete desde el punto de vista personal.

- ¿La idea inicial era estar unos años y volver?

- Sí. Al principio uno piensa que se va por poco tiempo pero después se da cuenta de que, en lo académico, uno tiende a subestimar el tiempo que te lleva hacer las cosas. Y además es una mudanza muy compleja. Muchas cosas cambian. Lo que tiene esta universidad es un programa muy agresivo para facilitar la adaptación del que viaja. Entonces, todo lo que es papeleo se hace muy fácil. También te conectan inmediatamente con toda la camada de alumnos extranjeros que llegan y con toda la camada de alumnos de doctorado de la universidad. A las dos

semanas ya conocés a todos los que tenés que conocer. Y a los dos meses ya te vinculaste con la gente con la que tenés temas en común. En Brown estuve un par de años hasta terminar mi doctorado y después, en 2008, me fui a la Universidad de California, sede Irvine, a hacer un *posdoc*.

- ¿Qué diferencias notaste en cuanto a hacer ciencia aquí y allá?

- Como estudiante de doctorado ibas a estudiar y nada más. Acá te tenés que ocupar de muchas cuestiones administrativas que allá las resolvía el personal de la universidad. Eso es muy cómodo. En otro plano, una cosa muy buena era que todos los estudiantes de ecología y evolución nos reuníamos una vez a la semana dirigidos por un profesor del departamento para discutir temas muy genéricos del área. Eso estaba buenísimo porque de ese intercambio surgían ideas que aportaban mucho. Otra cosa que me gustaba mucho era que había dos seminarios semanales, uno a cargo de un invitado de otra universidad, a quien le pagaban para que viniera. Este investigador se reunía con quien se lo pidiera y después daba una charla. Entonces, le pedías un turno, en media hora le contabas lo que hacías y el tipo te tiraba dos o tres ideas sobre eso. Y venían tipos muy grossos.

- ¿Cómo surge la idea de volver?

- En el 2008 nace nuestro hijo y ahí empezamos a tener más ganas de volver. Además, ya sentíamos que se había cumplido un ciclo. De todas maneras, tomar la



"Es muy difícil que tomes la decisión de volver por un PIDRI pero, cuando decidís regresar, son los instrumentos que te permiten concretar el retorno. Más allá de eso, la convocatoria permanente para investigadores en el exterior es la puerta de ingreso. Me parece que hay una política muy agresiva hacia el sector científico que es muy loable".

decisión es difícil porque allá tenés un montón de cosas que te tientan. Pero una vez que dijimos "busquemos en Argentina", nuestro regreso se resolvió en meses, entre marzo y octubre de 2009.

- ¿Y por dónde arrancaste?

- Para mí era muy difícil volver a Agronomía porque ahora me dedico a trabajar sobre bacterias marinas. Era un tema sobre el cual yo no tenía referencias en Argentina. Un día revisando la página web del Conicet vi el CIMA y dije: "éste es mi lugar". Me contacté con Mario Nuñez, que era entonces el director del centro, le interesó la propuesta y me dijo que buscara algún grupo que me albergara. Entonces lo identifiqué a Claudio Menéndez, intercambiamos mails, armé el proyecto y me aceptó. Los trámites de ingreso a carrera del Conicet los hice estando allá y todo eso terminó en julio. En octubre ya no tenía más vínculos con California y nos vinimos para acá.

- ¿Vos también formás parte del PIDRI?

- Sí, me presentó la Facultad y está muy bueno porque el PIDRI te obliga a hacer docencia. Yo actualmente soy investigador del Conicet en el CIMA y tengo un cargo de JTP en el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. La verdad es que me gusta mucho estar en el DCAO y mi idea es poder brindarle una visión más ecológica al departamento.

-¿Te parecen útiles estas herramientas creadas para facilitar la vuelta de investigadores?

- Te diría que es muy difícil que tomes la decisión de volver por un PIDRI pero cuando decidís regresar son los instrumentos que te permiten concretar el retorno. Algunas cosas, aunque podés tramitarlas desde afuera, son difíciles de resolver si no tenés alguna ayuda de acá. Pero más allá de eso, la convocatoria permanente para investigadores en el exterior es la puerta de ingreso. Es muy útil. Me parece que hay una política muy agresiva hacia el sector científico que es muy loable.

- ¿Tuviste problemas de espacio para instalarte?

- Yo para desarrollar este proyecto, en principio, necesito una PC, Internet y en algunas circunstancias un *server*, por lo cual yo no tuve problemas. De todas maneras sé que para otros es una limitante un tanto terrible. De todas maneras, te diría que me siento muy bien recibido, que el lugar de trabajo está muy bueno y que estoy muy contento con el regreso.





Un cambio de perspectiva

Agustín Gravano completó su licenciatura en Computación en la Facultad y luego partió rumbo a la Universidad de Columbia para hacer su doctorado. Tras permanecer durante seis años en Estados Unidos decidió volver a la Argentina y a Exactas. En esta entrevista, cuenta su experiencia y la manera en que se modificó su visión del país, desde su amarga partida hasta su entusiasmado retorno.

- ¿Cómo empezó tu formación?

- Empecé el CBC en el 95 y la licenciatura en el 96. Hice toda la carrera de un tirón y me recibí en el 2001. Tenía ganas de hacer un doctorado. Cómo acá no encontré gente que trabajara en las áreas que a mí me interesaban empecé a mirar afuera y me decidí por ir a Estados Unidos. Terminé aplicando a diversas universidades y finalmente en 2003 obtuve una beca en el Departamento de Computación de la Universidad de Columbia, en Nueva York.

- ¿Te fuiste pensando en volver o no?

- Yo me fui cuando acá todo se venía abajo. Me fui muy amargado, con una percepción muy negativa. Pensaba que acá la cosa no iba más. Como le pasaba a mucha gente. Imaginaba muy probable quedarme en Estados Unidos.

- ¿Cómo fue tu adaptación a nivel humano?

- Nueva York es una ciudad extremadamente abierta. Te hacen sentir como en tu casa en cualquier ámbito. Es tan rica, tan diversa, que no hay manera de no encajar. Y yo le saqué mucho provecho a la parte cultural y social.

- En cuanto al trabajo y al estudio, ¿qué similitudes y diferencias te llamaron la atención?

- Uno se va al exterior con el preconcepto de que como es el primer mundo todo funciona a las mil maravillas. Pero no es tan así. Tuve muchos problemas muy parecidos a los que se viven acá. Que el gas, que el teléfono, que hacen lo que se les canta. Esas cosas fueron cotidianas durante los seis años. Después, respecto del estudio, yo nunca fui full time acá, siempre tuve cosas por afuera. Allá era "olvidate del mundo y dedicate a estudiar". Siempre estábamos a mil y lo disfrutaba mucho. No vi diferencias grandes. Sí en cuanto el financiamiento, los números que manejan son enormes.

La base de conocimientos que te dio la licenciatura, ¿te sirvió?

- A nuestra licenciatura allá la consideraban un bachelor y no es eso ni a palos. Tiene claramente un nivel de master. Cuando yo entré tuve que hacer un montón de materias. Era cuestión de sentarme, repasar un poquito lo que había estudiado acá y aprobarlas. El nivel que llevábamos era claramente superior al esperado para entrar a un doctorado.

- ¿En qué momento empezaste a definir que tenías ganas de volver?

- Empezamos a pensarlo allá por el 2005. Yo estaba de novio con una investigadora argentina que estaba haciendo un posdoc y a los dos nos pasó lo mismo. Nos fuimos dando cuenta de que queríamos volver, que las cosas de las que nos quejábamos estando acá estaban muy fuera de perspectiva.

- Es que vos te fuiste en un momento particularmente malo.

- Sí, pero la percepción que hay hoy en día, que yo noto en mi familia, mis amigos, es que siguen con la misma



"En la Facultad veo a un montón de gente con ganas de hacer cosas. Por eso me metí en la gestión del Departamento. Soy secretario académico adjunto. Me gustó mucho la idea de, además de volver con un proyecto personal, venir a empujar un proyecto para la Facultad".

mentalidad. Eso es algo que me sorprende mucho. Siguen como si estuviéramos en medio de un golpe de Estado, de una crisis terrible, y ya no es así. Me parece que estamos mejor que en muchísimos lugares del mundo y que, por algún motivo, nuestra sociedad no lo ve. Me duele mucho. Y no lo noto sólo yo. Con un grupo de amigos que estábamos en Columbia y la gran mayoría volvió, todos coincidimos en esto.

- ¿Cómo hiciste para instrumentar tu vuelta?

- Como éramos varios argentinos, cada uno empezó a tantear con sus conocidos de acá. Sin ir más lejos, almorzamos con Barañao allá y nos contó que empezaba a haber varios mecanismos para volver. Yo en 2007 vine para la Facultad e Irene Loiseau me inscribió en el programa PIDRI. Eso fue algo muy importante, porque le puso una fecha a la vuelta, no podía ser más allá del 2009. Si no fuera por eso yo creo que todavía estaríamos dando vueltas. Porque es muy tentador, vos decís, me quedo dos años más, sigo ahorrando, vuelvo, y me compro un departamento. Obviamente todo eso mezclado con la parte personal: somos una pareja, estamos bien, queremos tener una familia. También el hecho de tener a todos tus seres queridos acá, era un imán muy importante.

Además del PIDRI, ¿aplicaste a la carrera de Conicet?

- Presenté todas las aplicaciones que podía presentar desde allá: beca de reinserción, Conicet, concursos

de profesores de la Facultad y PIDRI. Actualmente soy investigador del Conicet y JTP en el Departamento de Computación.

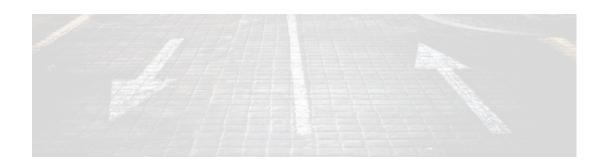
- ¿Cómo fue tu regreso a la Facultad?

- Buenísimo. Yo me reincorporé en julio de 2009. La verdad es que en el área que trabajo, que es procesamiento del habla, no me hace falta demasiado equipamiento. Sí computadoras y grabadores que ya tengo presupuestados en un UBACyT que me acaba de salir. Mientras tanto en el Departamento me prestaron los equipos para empezar a trabajar. En la Facultad veo a un montón de gente con ganas de hacer cosas. Por eso me metí en la gestión del Departamento. Soy secretario académico adjunto. Me gustó mucho la idea de, además de volver con un proyecto personal, venir a empujar un proyecto para la Facultad.

- ¿Cómo ves la situación actual de la ciencia en el país?

- Está clarísimo que de diez años a esta parte creció un montón. Con el Ministerio se la puso en el centro de la escena. Es mencionada permanentemente como parte central del desarrollo del país. Eso es un empujón inédito. Tengo la esperanza de que pueda mantener ese lugar durante mucho tiempo.





"Me gusta el proyecto Argentina"

Diego Ferreiro cursó su carrera de grado y se doctoró en la Facultad. Después viajó a California para hacer su posdoc y permaneció por casi cinco años en Estados Unidos. De vuelta en el país y en Exactas, explica cómo eligió su lugar de trabajo en el exterior, cuenta su experiencia afuera y explica por qué está muy feliz de haber retornado.

- ¿Cuándo iniciaste tus estudios?

- Arranqué con el CBC en el 91, y en el 92 empecé la carrera de Biología en la Facultad. Me recibí en diciembre del 97. Hice parte de mi tesis de licenciatura en Francia y surgió la posibilidad de quedarme allá para hacer el doctorado, pero finalmente me decidí a hacerlo acá. Por cuestiones personales y también porque varias personas me recomendaron que lo hiciera en el país. Empecé a mediados del 98 en el laboratorio de Gonzalo Prat Gay, en lo que era la Fundación Campomar. Terminé para diciembre de 2004.

- ¿En ese momento ya tenías decidido que querías hacer una experiencia en el exterior?

- Sí. Yo quería profundizar en el área de teoría físicoquímica de proteínas y en el país había muy pocos lugares que trabajaban en eso. Poco antes de terminar mi doctorado se hizo un congreso en San Diego de una de las organizaciones que investigaban el tema que me interesaba. Fui al congreso y aproveché para conocer la zona y visitar laboratorios. A mí me parece muy importante estar en un lugar donde uno se sienta cómodo más allá de lo que sería el ámbito estrictamente laboral. Ni yo, ni mi novia, que también es investigadora, nos hubiéramos ido a un lugar aislado del planeta. Tuve entrevistas con varios laboratorios y finalmente enganché en un grupo que me ofrecía un tema muy interesante, con gente de todo el mundo y en un lugar muy atractivo, como es la Universidad de California en San Diego (UCSD). Es uno de los tres polos tecnológicos más importantes del mundo. Además está al lado del mar, lo cual está buenísimo, y es una ciudad chica, tranquila. Llegué el 15 de enero de 2004.

¿Qué similitudes y diferencias notaste en cuanto al trabajo científico?

- Una de las cosas que más me chocó es la diferencia que hay en la participación de los estudiantes de doctorado y de grado. Acá los estudiantes son mucho más activos. Allá yo sentía que muchos chicos no apreciaban todo lo que les ofrecía una institución como la UCSD. Tienen como una visión mucho más mercantilista. Quieren terminar lo que están haciendo para aplicar a una posición en una compañía o en una universidad. Por otro lado acá hay mucha más colaboración que allá entre los estudiantes. Allá son mucho más competitivos, pero no por hacer mejor un trabajo de investigación, sino por ganarle al de al lado, por publicarlo antes. Acá se trabaja mucho más en grupo y para mí eso es mucho más enriquecedor. Otra cosa que me impactó es el nivel altísimo que tienen los profesores. Eso es porque tienen la posibilidad de elegir entre los mejores del mundo. Pensá que el 50% son extranjeros.

¿Y qué me podés decir de la diferencia de recursos?

- Es muy sencillo. Al segundo día de llegar le fui a preguntar a mi jefa, si podía comprar esto o aquello. Me dijo: "si son menos de 500 dólares ni me preguntes, compralo. Si son entre 500 y 3000 vení y avisame". Es increíble la diferencia de recursos.



"Me parece importantísima la existencia de los programas de reinserción. Si no, sería muy difícil retornar. Primero hay un costo material importante en la mudanza, que a mí me lo cubrió el Estado. Además, sin esas herramientas te llevaría mucho más tiempo armar una mínima base de docencia e investigación".

- ¿Qué te decidió a emprender el regreso?

- Una hija. Tuvimos una hija y consideramos que sería una picardía sacarle a los abuelos la posibilidad de "abuelarse". No nos pareció que fuera un lugar para criar chicos como nosotros queríamos criarla. De todas maneras no teníamos tanto apuro para volver. Desde que nació hasta que nos volvimos pasaron dos años y estábamos dispuestos a quedarnos hasta 5 años.

- ¿Cómo fuiste planificando la vuelta?

- Decidimos que queríamos volver a Buenos Aires. Aquí para hacer investigación en los temas en que me especialicé no hay muchos lugares. Yo quería trabajar sobre estructura, secuencia, función y evolución de proteínas. Necesitaba un sistema experimental muy particular que lo tenía trabajando un investigador de la Universidad de Quilmes. Fui a hablar con él y me dijo: "venite". Además, pedí la entrada a carrera de Conicet, le agregué una beca de reinserción y me vine. Llegué en octubre de 2008. Estuve un año yendo y viniendo de Quilmes. Y después surgió una posibilidad en Química Biológica, que hizo un concurso buscando nuevos grupos para incorporar en el Departamento. En ese momento me asocié con Nacho (N. de la R: Ignacio Sánchez) y decidimos

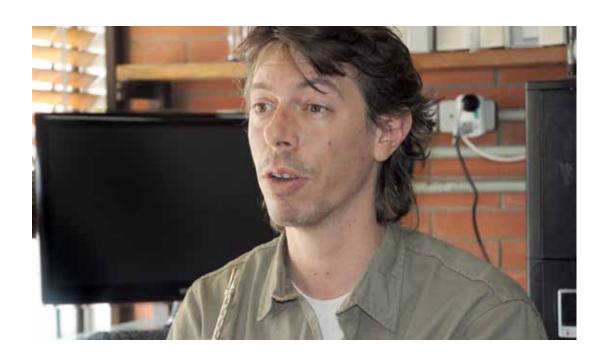
poner juntos el laboratorio. Presentamos los papeles y ganamos el concurso. Así que recién ahora, desde hace tres meses, cuando nos dieron la llave de este laboratorio es que siento que me estoy instalando. Fue un año y pico de llegada, tropezones, de readaptación.

- Los instrumentos de reinserción ¿te fueron útiles?

- Me parece importantísima la existencia de estos programas. Si no, sería muy difícil retornar. Primero hay un costo material importante en la mudanza, que a mí me lo cubrió el Estado. Sin esas herramientas de reinserción te llevaría mucho más tiempo armar una mínima base de docencia e investigación. Por ejemplo, los subsidios PIDRI de la Agencia, que tienen una asociación con un cargo docente, son fundamentales porque si no, para alguien que se ha reinsertado recientemente en la Facultad, pueden pasar años hasta que haya un concurso. De esta manera la Facultad puede aprovechar plenamente el recurso humano que está reinsertando.

- ¿Contento con el regreso?

- Muy contento. Es muy linda Buenos Aires y está buenísimo el "proyecto Argentina". Vamos a llamarlo así.





La misma ciencia

Sebastián Minoli es biólogo. Luego de doctorarse en la Facultad viajó a Francia con su mujer, donde permanecieron durante cinco años. A pocos meses de su vuelta, cuenta las razones de su partida, evalúa su experiencia en Europa y describe cómo le fue en su retorno al sistema científico argentino.

- ¿En qué año arrancó tu carrera?

- Hice el CBC en el 92 y empecé la carrera de Biología en el 93. Yo siempre supe que una vez terminada mi licenciatura quería hacer una experiencia en el exterior. Aunque nunca pensé en irme para siempre. Sin embargo, cuando terminé la carrera en el 99, en el Laboratorio de Fisiología de Insectos había un subsidio de la OMS que podía tener en cuenta una tesis doctoral. Así que me enganché y trabajé sobre el comportamiento de vinchucas dirigido por Claudio Lázzari. Terminé el doctorado en 2004 y dije: "ahora sí es el momento, me voy".

- ¿Tenías alguna idea acerca de dónde ir?

- Buscamos en todos lados y terminamos en Francia porque conseguimos ahí. En realidad, en el 2001, Claudio Lázzari que era mi director de tesis, decidió irse a Francia. Entonces, él facilitó mi llegada. Yo empecé en el lugar adonde estaba él, el IRBI (Instituto de Investigación sobre la Biología de Insectos). Es en la ciudad de Tours, en el centro de Francia. Una zona hermosa, llena de castillos. Ahí estuvimos dos años y nos adaptamos muy bien. Está la idea de que los franceses son medio fríos pero nosotros no lo sentimos así. Pegamos enseguida onda con la gente. Hicimos amigos, salíamos los fines de semana. Ni mi mujer ni yo hablábamos francés pero si uno habla español en un año aprendés lo suficiente para comunicarte. Y en el ambiente de la investigación utilizábamos el inglés.

- ¿Cuánto tiempo te quedaste en Tours?

- Dos años, hasta el final de la beca. Cuando todavía no tenés un lugar fijo como investigador te tenés que manejar con becas que duran entre uno y tres años. Eso significa que conseguís una beca, empezás, estás súper contento, pero cuando te das cuenta tenés que ponerte a pensar qué hacés de acá a seis meses. Empezamos a buscar de nuevo y conseguimos entrar a un instituto en Versalles, muy cerca de París, que se llama INRA y es como el INTA en Argentina. Ahí trabajamos con el comportamiento de unas mariposas que son plaga para el algodón.

- ¿Cómo es hacer ciencia en Francia?

- Yo vi que la forma de trabajar es la misma. Sobre todo en temas como el mío donde no se necesita tanta plata. Ahora, en temas de biología molecular o electrofisiología, para los cuales necesitas lo último en equipamiento o reactivos carísimos, ahí consiguen resultados más rápido porque tienen muchos más recursos. Y en cuanto al nivel de la gente es similar al de acá. Mi experiencia pasó también por darme cuenta de que acá, a nivel académico y profesional, estamos súper bien formados. No noté diferencias. Para mí, lo que es muy importante para la formación es pasar por muchos laboratorios. Eso es clave porque se gana mucha experiencia. Por eso yo no creo que en Francia haya aprendido mucho más que si hubiera hecho un paso por otros laboratorios de Rosario o La Plata. Después, mi experiencia de vivir cinco años allá fue única.



"Mi deseo era volver a este laboratorio. Un poco porque lo que más me gusta es trabajar en el comportamiento de insectos. Y además, porque siento que este laboratorio me dio un montón porque, más allá de la carrera, uno aprende a trabajar trabajando".

- ¿En algún momento dudaron de la idea de volver?

- La idea siempre fue volver. Pero, llegado el momento, la verdad es que es muy difícil tomar la decisión. Porque allá podríamos haber seguido trabajando tranquilamente. Además habíamos hecho buenos amigos. Lo que pasa es que nosotros ya teníamos ganas de empezar a instalarnos, buscar un puesto fijo y empezar a buscar hijos. Y en la decisión final tuvo mucho que ver la mejor situación que tiene hoy el Conicet. Para mí, el sistema científico está mejor. O sea, estando allá nos ofrecieron muchos beneficios para volver y creo que eso fue lo que nos dio el último empujoncito.

¿Cómo fuiste organizando el regreso?

- Yo sabía que lo primero que tenía que hacer era presentarme a carrera de Conicet. En ese sentido existe una convocatoria permanente para los investigadores que están en el exterior. Después me comentaron de unos subsidios de la Agencia para reinsertarse, que se llaman PIDRI. Y bueno, a los dos nos salió el ingresó a carrera y a los dos nos incluyeron en el PIDRI. Y acá estamos. En realidad mi deseo era volver a este laboratorio. Un poco porque lo que más me gusta es trabajar en el comportamiento de insectos y en especial de vinchucas. Y además, porque siento que este laboratorio

me dio un montón porque, más allá de la carrera, uno aprende a trabajar trabajando. Entonces pensé un proyecto nuevo con vinchucas y una vez que uno tiene el aval del director del laboratorio, se manda todo eso a Conicet, que lo evalúa y lo aprueba. O sea el lugar de trabajo lo elige uno pero lo tiene que aceptar Conicet.

- A veces los trámites en Conicet retrasan mucho el pago del primer salario ¿A vos cómo te fue?

- Mirá yo empecé a trabajar acá en octubre de 2009 y el Conicet recién me pagó el mes pasado. Pero conseguí una beca de reinserción de la Agencia que me pagó un sueldo durante todo ese período. O sea, por un lado se ve que la burocracia sigue siendo difícil pero también tenés alternativas. Y en cuanto al tramiterío hay un montón, pero es como en todos lados. En Francia también había miles de papeles que presentar.

- ¿Contento con el regreso?

- Sí, estoy contento de estar acá de nuevo. Muchos me preguntan: ¿Te adaptaste de nuevo a la Argentina? Yo no necesito adaptarme, yo ya sé como es acá. En todo caso necesité adaptarme cuando llegué allá. Ahora volví a lo de siempre.





Cinco años en Bangkok

José Hodak se licenció en Química en la Facultad y continuó su carrera en Estados Unidos. Motivos personales lo llevaron a Tailandia donde fue profesor e investigador de la Universidad de Mahidol. De vuelta en Argentina describe su peregrinaje y cuenta cómo es enseñar y hacer ciencia en el sudeste asiático.

- ¿Cómo fue tu formación?

- Yo empecé la Licenciatura en Química en el 90 y rendí la última materia en el 95. En ese momento no quería irme pero mi familia tenía problemas económicos y unos amigos me convencieron para que fuera a Estados Unidos diciéndome que, con lo que me pagaran allá, iba a poder seguir estudiando y ayudar a mi familia. Así lo hice y funcionó. Me aceptaron en la Universidad de Notre Dame y todos los años podía enviar unos dos o tres mil dólares.

- ¿Cómo fue tu experiencia en Notre Dame?

- El primer año fue muy duro. Me costaba mucho el idioma. Mi director de tesis era australiano y tenía un acento que era imposible para mí. Pero a partir del segundo año me fui acostumbrando y me empezó a ir mucho mejor. Cuando terminé mi doctorado en el 2000 conseguí un lugar para hacer un posdoc en la Universidad de Colorado.

- ¿Terminado tu posdoc evaluaste la posibilidad de volver?

- Lo que ocurrió es que durante mi posdoc conocí a mi esposa, Jeau, que es tailandesa. Ella tenía una beca especial de doctorado por la cual tenía que volver a Tailandia y trabajar por el doble de los años que ellos le pagaron. Entonces como yo no quería separarme de ella me fui a Tailandia. Llegué en noviembre de 2004. No tenía trabajo y en el pueblo natal de ella no había

nada para mí. Así que decidimos ir a Bangkok y al mes ya tenía tres ofertas. Elegí el puesto que me ofrecía la Universidad de Mahidol.

¿Qué nos podés contar de tu experiencia en un lugar tan exótico para nosotros?

- Me pasaron tantas cosas que es imposible contarlas todas. La universidad en la que entré tiene un programa internacional donde se enseña en inglés. Me trataron muy bien desde el principio. Lo que ocurre es que hay muchas cosas de la cultura tailandesa que son distintas a la occidental. Por ejemplo, hay una situación de respeto hacia el más viejo que es infranqueable, no se puede violar. Si alguien es más viejo todo el mundo tiene que respetarlo y, aunque haga desastres, no se lo puede criticar.

- En el ámbito científico debe ser complicado no poder discutir con alguien mayor.

- Sí, y eso trae inconvenientes. Era muy difícil discutir problemas científicos o técnicos con otros profesores porque lo tomaban como algo personal. Ellos casi no tienen discusiones. Por otro lado, hay mucho respeto de los alumnos hacia el profesor lo que hace que a veces no te digan ciertas cosas por miedo a estar faltándote el respeto. En las clases casi no se hacen preguntas. En Tailandia es todo mucho más respetuoso, nosotros los occidentales somos muy descorteses. Yo no soy demasiado cuidadoso cuando hablo y eso no ayudó.



"Hay muchas cosas de la cultura tailandesa que son distintas a la occidental. Por ejemplo, hay una situación de respeto hacia el más viejo que es infranqueable, no se puede violar. Si alguien es mas viejo todo el mundo tiene que respetarlo y, aunque haga desastres, no se lo puede criticar".

Además de dar clase, ¿pudiste hacer investigación?

- Sí, y pude publicar artículos. Al principio no tenía estudiantes. Yo no sé si me tendrían miedo. Entonces otro profesor me prestó un alumno. Hicimos algo muy básico porque yo no tenía subsidios, pero lo pudimos publicar. Después empecé a codirigir estudiantes de tesis y finalmente vino un estudiante a trabajar conmigo. A partir de ahí se empezaron a enganchar otros. Al final tenía tres estudiantes, todas mujeres. Pudimos trabajar y publicar artículos. La verdad, tuve la suerte de que no sólo mis estudiantes sino todos me quisieran mucho. Los últimos dos años fueron una etapa muy linda.

- ¿Cómo tomaste la decisión de volver?

- Lo que pasa es que como extranjero tenés muchas trabas allá. No tenés derecho a tener propiedad, casi no tenés protección social, tenés que renovar todos los años el permiso de trabajo. Yo siempre hablaba con mi mujer de que cuando ella terminara su compromiso teníamos que irnos. Un día me llegó un mail de Pedro Aramendía, del Departamento de Química Inorgánica, diciéndome que estaban con un proyecto nuevo y que había distintos planes para facilitar la repatriación de científicos. Me fijé y me sorprendí. Nunca había visto que te pagaran los gastos de mudanza, te dieran un subsidio para trabajar. Entonces, volver me empezó a parecer posible. Yo estiré

mi estadía todo lo que pude, pero tengo 41 años y se me acababa la posibilidad de entrar en el Conicet.

- ¿Volviste solo?

- Sí, mi mujer todavía se tiene que quedar un par de años más en Tailandia. Yo voy a tratar de visitarla cada seis meses. Además tengo que buscarle trabajo. Ella es física, trabaja en materiales, así que Argentina recibe dos científicos al precio de uno (risas).

- En este momento, ¿cuál es tu situación laboral?

- El Conicet me seleccionó como investigador independiente y en la Facultad gané un cargo interino de profesor adjunto. Aunque todavía no estoy cobrando ninguno de los dos cargos porque falta la designación formal. El Programa Raíces ya me pagó los gastos de mudanza y también estoy en un programa PIDRI de la Agencia. Espero tener, en un par de meses, mi sueldo y una cuenta de banco.

- ¿Contento con el regreso?

- La verdad es que estoy muy contento. Extraño mucho a mi esposa. También a mis alumnos que son muy afectuosos y muy considerados. Mi objetivo es que mi mujer venga, se integre y tenga trabajo. Ella ayudó mucho a que yo me integre en Tailandia. Ojalá pueda hacer lo mismo y ella sea feliz acá.





En el nombre del hijo

Mariana Piuri es licenciada en Biología de la Facultad. Luego de doctorarse en Exactas viajó a Estados Unidos donde trabajó seis años en un laboratorio de la Universidad de Pittsburgh. Recién llegada al país, cuenta las razones de su vuelta, las dificultades que implica el retorno y evalúa el estado actual de la investigación en Argentina.

- ¿En qué año empezaste la carrera?

- A mediados del 91 y me recibí en el 98. Me doctoré en el 2003 y ahí sí ya tenía decidido que quería ir a hacer una experiencia afuera. Mi marido había conseguido un lugar para trabajar en Pittsburgh. Entonces comencé a contactarme y conseguí que me aceptaran en un laboratorio perteneciente al Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Pittsburgh. La verdad es que viajar así te da un poco de miedo porque te vas a trabajar con alguien que casi no conocés. Yo cometí el error de no pedir referencias a otra gente del laboratorio. Tuve suerte porque mi jefe era una muy buena persona.

¿Cómo fue la adaptación al nuevo trabajo, al nuevo país?

- Para mí la experiencia fue sumamente positiva. Apenas llegué ya tenía una mesada larga y un escritorio. Al segundo día me compraron una computadora nueva. Vinieron con un set nuevo de pipetas para mí. Son lugares en donde está todo a tu disposición. Yo pasaba ocho o diez horas diarias en el laboratorio dedicada exclusivamente a pensar y hacer mis experimentos. En el aspecto humano es más difícil. A mí, al principio, me resultaba agotador el tema del idioma. Donde yo estaba nadie hablaba en español. Entonces era llegar a casa y sentir que la cabeza me explotaba. Y también tenés que adaptarte a las nuevas cosas cotidianas. Yo al principio llegaba y le daba un beso a todo el mundo y todos me miraban como si estuviera loca.

Cuando te fuiste ¿lo hiciste pensando en volver?

- La idea nunca fue quedarse definitivamente allá. Al principio, yo pensé que me iba a quedar dos años. Después te das cuenta de que dos años es muy poco para un posdoc. Es muy difícil en ese lapso tener resultados y plasmarlos en una publicación. Después lo extendimos a tres. Ahí salió una publicación y se hicieron cuatro años. Y cuatro se hicieron cinco, y me trataban muy bien, valoraban mucho mi trabajo. Terminaron siendo 6 años. El punto de inflexión lo dio el nacimiento de mi hijo en 2008. Primero empecé a sentir la falta de la contención que te da tener a la familia cerca. También me pasaba que veía a otros argentinos que habían decidido quedarse y me daba cuenta de que tenían esa nostalgia, y que no iban a volver nunca más, porque ya tienen hijos grandes, que son divinos, pero son estadounidenses. No son chicos argentinos. Yo no quería que mi hijo creciera sin poder identificar nada propio en él. Eso fue determinante para decir: "yo no quiero que mi hijo crezca acá".

- ¿Cómo fuiste organizando la vuelta?

- La vuelta no es fácil. Si vos no tenés alguien acá que te abra las puertas se te hace complicado. Yo siempre estuve en contacto con mis jefas. Y cuando planteé que quería volver ellas enseguida me abrieron las puertas. Después la Facultad me incluyó en una lista de investigadores para acceder a un PIDRI. Este programa de radicación de investigadores destina un



"El problema es que vos tendrías que llegar y tener ya el subsidio asignado para poder equipar tu laboratorio y empezar a trabajar. Hay una demora que no tendría que existir. Está bárbaro volver y tener un sueldo pero con un sueldo sólo no hacemos nada".

dinero para cubrir los gastos de mudanza, lo que te permite traer tus cosas. Eso para mí era importante. Volver y empezar a armar una casa nueva desde cero se me hacía muy difícil. Por otro lado el PIDRI, además, viene asociado a un subsidio para aplicar a mi investigación. En paralelo me presento e ingreso a carrera del Conicet. Así se fueron dando una serie de circunstancias que facilitaron el regreso.

- ¿Estás sufriendo el tema de la falta de espacio?

- Ese es un problema. No hay lugar. Mis jefas me dieron un espacio para que pueda iniciar mi propia línea de trabajo. Eso implica que en algún punto voy a tener que incorporar gente y ya estamos apretados. Realmente no hay espacio físico. En la Facultad, dentro de todo, algo queda, pero si vas al INGEBI o IBYME ya no tienen lugar. Creo que lo que va a pasar con esta política de apertura es que se va a generar un embudo porque si no hay estructura no hay dónde insertar a la gente.

- ¿Cómo te fue con la tramitación de los subsidios?

- Desde que llegué lo único que estoy haciendo son papeles. En un punto creo que la burocracia me agobió.

El problema es que vos tendrías que llegar y tener ya el subsidio asignado para poder equipar tu laboratorio y empezar a trabajar. Hay una demora que no tendría que existir. Está bárbaro volver y tener un sueldo pero con un sueldo sólo no hacemos nada.

- ¿Notaste diferencias entre la situación actual de la investigación en el país y la que había en el momento en que te fuiste?

- Hay más disponibilidad de becas. A nivel de subsidios las cosas cambiaron notablemente. Hay más dinero aunque los montos siguen siendo muy bajos. Mejoraron los sueldos. Las becas también. Me parece que las cosas están mejor. Me da un poco de pena a nivel edilicio. En ese sentido a la Facultad la veo igual. Sentís que te fuiste y volvés y está todo igual.

- ¿Estás contenta con tu regreso?

- Es un poco prematuro. Creo que lo que me mató es que en estos meses estuve haciendo muchos trámites. Con toda la gente que volvió y hablé, me dicen que después de un año voy a estar bien. Me quedan nueve meses (risas). De todas maneras yo a mi hijo lo veo feliz. Jugando con sus tíos, sus abuelos. Cuando veo eso digo, "tomé la decisión correcta".





Un ingeniero entre los físicos

Fernando Stefani es ingeniero en materiales de la CNEA. Hizo su tesis de grado y de doctorado en el Instituto Max Planck en Alemania. Permaneció en Europa por ocho años y este octubre regresó al país y se incorporó al Departamento de Física de Exactas. En esta entrevista con *el Cable* relata sus experiencias y describe sus expectativas respecto del trabajo que desarrollará en la Facultad.

- ¿Dónde comenzaste tus estudios?

- Yo empecé en el año 97, en el Instituto Sábato de la CNEA, la carrera de Ingeniería en Materiales, que es una especie de física del sólido aplicada. Sobre el final de la carrera tenés que hacer una tesina y yo quería hacerla en el extranjero. En ese momento, cuando uno leía artículos de algún instituto importante del exterior, me lo imaginaba como algo increíble. Me postulé en un montón de lugares. Tenía muy buenas notas y referencias pero no era fácil conseguir la financiación. Al final las posibilidades eran la universidad de Manchester y el Instituto Max Planck para polímeros en Mainz. Me decidí por Alemania y viajé en septiembre de 2000. Estuve alrededor de seis meses haciendo los experimentos de la tesina.

- ¿Cómo fue la experiencia?

- Muy buena. Me di cuenta de que uno idealiza las cosas y que esos lugares no eran tan extraordinarios. La gente que estaba ahí eran seres humanos normales, que trabajaban bien, pero que no había genios dando vueltas por los pasillos. Como me fue bien me ofrecieron volver para hacer mi doctorado. Así que regresé a la Argentina en abril y en septiembre de 2001 me volví para allá. Esta vez por tres años.

- ¿Qué fue lo que más te llamó la atención del trabajo en el Max Planck?

- La abundancia de recursos. Se trabajaba prácticamente sin limitaciones. Lo que también noté es que la for-

mación que tuve en Argentina era muy buena. Allá a nivel de estudiantes de doctorado hay de todo. Después el sistema, que es muy competitivo y cruel, va dejando mucha gente por el camino.

- ¿Cuándo surge la idea de volver?

- Hacia el 2003 estaba terminando mi doctorado y tenía posibilidades para quedarme a hacer un posdoc en varios lugares. Así que seguí un año y medio más en el Max Planck y después me fui a Barcelona y a Munich. Pero yo nunca había pensado en quedarme definitivamente. Yo tengo tres hermanos con los que la paso muy bien y quería estar con ellos. Además para ese momento me había separado de una novia alemana que tenía y entonces ya no tenía nada que me atara a Europa. A mí me gusta trabajar pero no es el trabajo lo que me hace decidir el lugar donde vivir. Entonces empecé a ver qué posibilidades había para volver. Esto fue en el 2007.

- ¿De qué manera fuiste organizando tu regreso?

- Empecé a averiguar con otros chicos que habían vuelto, a ver qué posibilidades había en Conicet. Me dijeron que lo primero era conseguir un lugar de trabajo, así que pregunté en Exactas, en el Departamento de Física y en Química. En los dos me dieron respuestas positivas y al final me decidí por Física. Entonces en enero de 2009 me postulé para entrar a carrera en el Conicet y simultáneamente la UBA me incluyó en un PIDRI que es un programa de radicación de la Agencia.



Luego de permanecer en Europa durante ocho, años Stefani decidió retornar al país. "Yo nunca había pensado en quedarme defi nitivamente. Tengo tres hermanos con los que la paso muy bien y quería estar con ellos. A mí me gusta trabajar pero no es el trabajo lo que me hace decidir el lugar donde vivir".

- ¿Cómo te fue con los trámites?

- Son siempre un poco molestos, pero más allá de eso funcionó bien. Pude ir haciéndolos mientras estaba en el exterior. Me presenté en enero y para septiembre ya estaba el ingreso. También pedí una beca de reinserción y eso también salió rápido. En realidad hay muchas herramientas que funcionan pero son un poco como parches. Por ejemplo el ingreso a Conicet funcionó pero tarda un tiempo hasta que se hace efectivo. Entonces para paliar ese tiempo hay una beca de reinserción que es más rápida, aunque es menos plata.

- Un problema recurrente en la Facultad está relacionado con la falta de espacio, ¿a vos cómo te fue?

- Como a la mayoría, supongo. Cuando llegué la oficina estaba en muy mal estado, pero me puse a limpiar y el Departamento me apoyó, trajeron pintores, lo arreglaron. En términos de laboratorio tengo lugar para montarlo. Falta hacerle refacciones, me dijeron que el dinero ya estaba solicitado y que el año que vienen se van a concretar. Mientras tanto tengo que conseguir dinero para el equipamiento. No es de lo más caro pero hace falta entre medio y tres cuarto de millón de dólares. Con un cuarto se podría arrancar.

- ¿Podés contarnos en qué temas trabajás?

- Yo trabajo en espectroscopía óptica y microscopía óptica de nanosistemas híbridos. Son híbridos porque se combinan nanopartículas o nanocristales inorgánicos, con moléculas orgánicas. Estudio sus propiedades ópticas, cómo interactúan estos materiales con la luz. Pueden absorber y emitir luz de otros colores, pueden generar calor, pueden absorber la luz y generar una reacción química. Por ejemplo, en los test de embarazo, esas tiritas rojas que uno ve son nanopartículas de oro.

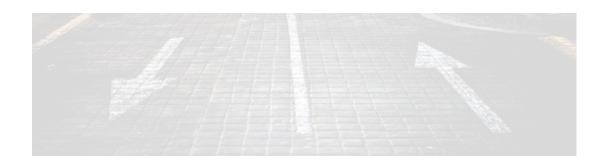
- ¿Los microscopios que hay en la Facultad te sirven para tu trabajo?

- Sí, tanto el Laboratorio de Electrónica Cuántica, como el Centro de Microscopías Avanzadas están muy bien equipados. Yo espero que, al menos los primeros experimentos, los podamos hacer en colaboración con ellos. También cuento con una red de contactos en el exterior con los que podría trabajar, pero mi idea es armar un laboratorio con un equipo de trabajo e instrumental propio.

- ¿Contento de estar acá?

- Sí, yo estoy contento y con muchas ganas de seguir desarrollando mi trabajo acá.





Con un pie en cada acelerador

Gustavo Otero y Garzón es licenciado en Física de Exactas. En 2001 viajó para doctorarse en la Universidad de Illinois, en Chicago. Allí se dedicó a la física experimental de partículas. En 2008 volvió al país. En esta entrevista con *el Cable* cuenta sus experiencias y afirma que está trabajando en Exactas al mismo nivel que lo hacía en el exterior.

- ¿Cómo fue tu formación?

- Yo empecé a principios del 90 la licenciatura en Física. En algún momento cambié y me metí a estudiar psicología, entonces dejé por tres años. Después tuve que trabajar full time y volví en el 97 para terminar la carrera en el 2001. Según mi experiencia, la carrera de Física es muy demandante. Trabajar y estudiar es medio incompatible, salvo que el trabajo esté vinculado a la docencia en física o en matemática.

Una vez recibido ¿pensaste en hacer el doctorado en el exterior?

- Lo primero que intenté fue ver qué posibilidades había de hacer mi doctorado con Ricardo Piegaia. Él me dijo que en ese momento no podía aceptarme, pero fue el rechazo más afortunado de mi vida porque me puso en contacto con una ex alumna, Cecilia Gerber, que era profesora en la Universidad de Illinois y que finalmente fue la directora de mi tesis. Me fui en agosto de 2001. Tuve que presentar cartas de referencia y aprobar dos exámenes: uno de idioma y otro específico sobre el tema al que me iba a dedicar. Yo creo que un alumno promedio de Física y, me atrevo a decir de Exactas, que termina una licenciatura tiene un 95 por ciento de chances de ingresar a cualquier universidad norteamericana. El nivel de conocimiento y de entrenamiento que tiene un licenciado acá es muy superior al de un bachelor.

- ¿Te costó la adaptación a tu nueva vida?

- Estuve ocho meses solo. Fue todo un desafío. Pero en Chicago la gente es muy agradable y en el ámbito académico son muy abiertos. Además, donde yo entré, 13 de los 15 alumnos de doctorado eran extranjeros. Había chinos, indios, indonesios, rumanos, un colombiano. Eso es muy bueno porque no hay una idiosincrasia dominante y eso te ayuda a ser más comprensivo y tolerante con un montón de cosas.

- ¿Y en cuanto a lo académico?

- La experiencia fue muy buena. De entrada Cecilia me puso a trabajar en física experimental de partículas, en un experimento en Fermilab que se llama DZero. Ese era el mejor lugar del mundo para hacer física experimental de partículas. Como la formación de Exactas tiene un sesgo más teórico, yo pensé que iba a tener que agarrar un papel y aplicar el método hipotético deductivo hasta llegar a una conclusión, pero no fue así. Tuve que aprender mucho de computación, de hardware y además de las cosas inherentes a ese campo en particular. Y eso fue un mundo nuevo, que a mí en particular me gustó mucho.

Al acercarse el final de tu doctorado ¿tenías decidido volver?

- Yo terminé mi doctorado a principios de 2006. Y conseguí un posdoc en Fermilab. Pero tanto mi mujer como yo habíamos llegado a un punto en el que teníamos



"Estoy feliz con el regreso. Profesionalmente estoy al mismo nivel que allá. Sigo en Dzero, el experimento de Fermilab, y hace poco me fui dos meses a Suiza a trabajar en el LHC. Es decir que trabajo en proyectos con los dos aceleradores de partículas más importantes del mundo".

que buscar un cargo permanente. Teníamos buenas chances de conseguirlo pero había que ponerle mucha energía. Te puede llevar un año de entrevistas, charlas, porque hay mucha competencia. Entonces si hacíamos el esfuerzo era para quedarnos definitivamente. El momento de volver era el año pasado o nunca, y los dos estábamos más con la idea de volver.

- ¿Cómo planificaste tu regreso?

- Bueno, en principio me volví a comunicar con Ricardo Piegaia y le pregunté si no estaba interesado en que trabajara con él. Me dijo que si venía era para trabajar en el Atlas. A mí me interesó mucho porque el futuro está en el LHC. Entonces, yo sigo trabajando en Dzero, el experimento de Fermilab y, además, hace poco me fui dos meses a Suiza a trabajar en el LHC. Es decir que trabajo en proyectos con los dos aceleradores de partículas más importantes del mundo.

¿Te postulaste para ingresar a la carrera del Conicet?

- Las cosas en el Conicet ahora son muy favorables. Tanto mi esposa como yo conseguimos entrar a carrera. Por otro lado la Facultad me incluyó en una solicitud de PIDRIS, que son subsidios para repatriarte, que entrega la Agencia. Así que yo llegué acá y después de algunos trámites me depositaron la plata en el banco. Eso ayu-

da mucho. Por otro lado, nosotros pagamos una suma bastante grande para traer un container con las cosas de ocho años de vida allá. La semana pasada el Conicet nos devolvió ese dinero como gastos de reinserción. En ese sentido, en comparación con lo que era hace diez años es impensado. Volver del exterior bancado por el Conicet y la Agencia es una cosa increíble para mí.

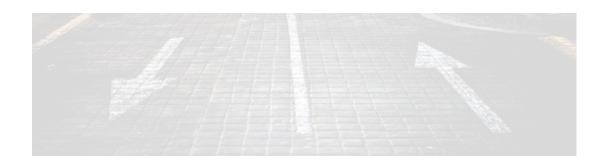
¿Y en la Facultad tuviste problemas para encontrar un lugar?

- No fue nada fácil. En el Departamento de Física es muy difícil conseguir lugar de trabajo. Y para que el Conicet te tome vos tenés que tener un lugar físico de trabajo y una institución que te respalde. El Departamento de Física hace eso sólo con dos personas al año. Afortunadamente con el apoyo de Ricardo lo logré. Desde mi punto de vista, lo más difícil para volver es conseguir un lugar de trabajo; si lo lográs, entrar al Conicet es algo casi trivial.

- ¿Contento con el regreso?

- Estoy feliz. Profesionalmente trabajo al mismo nivel que lo hacia allá. Nosotros necesitamos básicamente fondos para viajar y una muy buena computadora y eso lo tengo. Lo único por lo cual podría quejarme es que allá tenía 50 mil dólares por año para viajar y acá tengo 4 mil, pero me alcanza. Nuestra vuelta fue muy positiva.





Lo primero es la familia

José Estévez es biólogo de la Universidad de La Plata. Luego de doctorarse en Exactas viajó para hacer su posdoc a Estados Unidos, donde permaneció cuatro años, primero en Standford y luego en Berkeley. En esta charla con *el Cable* describe su experiencia, detalla las razones de su vuelta y da su visión sobre el estado de la ciencia en nuestro país.

- ¿Cuándo iniciaste tu carrera?

- Arranqué en el 92 en la Universidad Nacional de La Plata. Me licencié en el 97 como biólogo con orientación botánica, en el Museo de La Plata y después, en el 98, vine a Exactas para hacer el doctorado en el Departamento de Química Orgánica. En ese momento obtuve una beca del Conicet, por cuatro años, que finalmente se extendió un año más. Una vez que me doctoré sentí que era el momento para dar un salto y hacer una experiencia en el exterior. Además quería cambiar un poco mi línea de investigación y trabajar en biología molecular.

¿De qué manera estableciste los contactos para irte?

- Yo elegí los lugares en base a la temática. Busqué laboratorios en el mundo que estuvieran trabajando en biología molecular en plantas y les mandé un mail muy completo con todo mi background. Tuve la suerte de que, quien sería mi jefe en Estados Unidos, Chris Somerville, me contestó en menos de media hora diciendo que le interesaba mi currículum. Discutimos un poco el tema y creo que a las dos semanas ya sabía que me iba. Evidentemente le escribí a la persona adecuada en el momento indicado. Incluso ni siquiera tuve que postularme para una beca porque él pagó mi sueldo de su subsidio. Entonces a principios de 2005 partí hacia allá.

- ¿Te fuiste con la idea de volver?

- Mi idea inicial era ir por uno o dos años como para poder completar una primera fase de un trabajo. Pero después me empezó a gustar cada vez más. Yo estaba en Carnegie Institution, un centro que funciona dentro de la Universidad de Standford, que se dedicaba a hacer sólo investigación, no se hacía docencia. La situación a nivel laboratorio era muy buena. Había muchos recursos, se podía comprar cualquier reactivo, cualquier equipo, lo que necesitabas estaba disponible. El único límite lo marcaban tus ideas. Además había mucho intercambio entre la gente. Era un ambiente muy estimulante.

- Tu estadía se fue alargando

- Sí, al final me terminé quedando tres años en Standford y después me fui junto a mi jefe que trasladó todo el laboratorio a Berkeley, dónde abrió un nuevo instituto. De esta manera pude tener una visión de dos lugares muy diferentes. Berkeley es una universidad pública, Strandford, en cambio, es privada y muy elitista. Berkeley es más numerosa, hay más contacto con los estudiantes. Ahí estuve el último año y empecé a planificar mi regreso.

- ¿Qué te llevó a decidir tu vuelta?

- Yo había llegado a un punto en el cual para seguir con mi carrera tenía que comenzar a aplicar para te-



"Yo quería encontrar un laboratorio en el que pudiera seguir haciendo lo mismo que en Estados Unidos. No quería resignarme a no poder hacer ciencia en Argentina y, por suerte, voy dando mis primeros pasos. Ahora estoy aplicando para varios subsidios y concursando por más de espacio para empezar a armar, en dos o tres años, mi propio laboratorio".

ner mi propio laboratorio y la verdad yo siempre supe que quería volver. Regresé por una cuestión afectiva. Yo tengo una familia muy grande, somos muy unidos, de juntarnos a comer los domingos. Y si bien yo mantuve el contacto con ellos, eso se extraña.

- ¿Cómo fuiste organizando tu regreso?

- Yo quería encontrar un laboratorio en el que pudiera seguir haciendo lo mismo que en Estados Unidos. Contacté a tres personas en Argentina y tuve la suerte de que Norberto lusem del LFBM, me dijera que podía darme un espacio en el laboratorio y que había una cierta compatibilidad temática. Una vez que conseguí el espacio me presenté y obtuve la entrada a Conicet, trámite que fue sencillo e hice desde el exterior, y también apliqué para un subsidio para jóvenes investigadores de la Agencia. Esto lo hice a lo largo del 2007 y en 2008 volví al país.

- ¿En qué consiste el subsidio de la Agencia?

- Es un subsidio pequeño, pero que me permite, por lo menos durante el 2009, tener algunos fondos para pagar cosas menores y poder empezar a trabajar. Porque si no todo iba a tener que salir de los recursos de lusem. Para darte una idea, a mí me dieron un espacio, pero era sólo el espacio, tuve que mandarme a hacer hasta el escritorio porque no había. Ahora yo estoy aplicando para varios subsidios y concursando para que me den un poco más de espacio para empezar a armar, en dos o tres años, mi propio laboratorio. Esperemos que las cosas se den.

¿Cómo evaluás la actual situación de la ciencia en Argentina?

- Creo que, de cuando me fui a ahora, mejoró mucho. La entrada a carrera es mucho más accesible; hay más subsidios, si bien son insuficientes, hay más plata. Además veo una continuidad en la política científica y que Lino Barañao ocupe el ministerio es muy bueno. Si estas políticas se mantienen yo creo que en diez o veinte años, vamos a ver los resultados. Pero obviamente siempre hace falta seguir aumentando el presupuesto porque, por otro lado, hay un problema de espacio bastante grave y de infraestructura, dependiendo del instituto en el que estés. Algunos están bien equipados y otros no. Por suerte donde yo estoy, estoy muy bien. Puedo seguir haciendo lo que hacía en Estados Unidos, aunque un poco más despacio. Mi idea era venir acá y no resignarme. No quiero resignarme a no poder hacer ciencia en Argentina, y por suerte, hasta ahora, voy despacio, pero voy dando mis primeros pasos.





Mejor que en Nueva York

Francisco Urbano es español y realizó sus estudios universitarios en Madrid, donde se doctoró en neurobiología. En el 97 se incorporó al LFBM y en el 2000 viajó a EEUU para hacer un *posdoc*. En esta charla con *el Cable* cuenta por qué eligió venir y regresar a Argentina y asegura que el trabajo que hoy desarrolla en Buenos Aires no podría hacerlo en Nueva York.

¿Cómo fue tu formación universitaria?

- Hice la carrera de ciencias químicas en la Universidad Autónoma de Madrid, y luego doctorado en neurobiología, en el Instituto Cajal. Y después lo que hice fue orientarme hacia las neurociencias. Por eso se me presentó la oportunidad, en el año 97, de sumarme al grupo de Osvaldo Uchitel que trabajaba en fisiología sináptica, en el entonces nuevo Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular (LFBM). España atravesaba una recesión importante y además nunca dirigió recursos significativos para la ciencia básica. La opción habitual es ir a Alemania, Francia o EEUU, pero a mí siempre me pareció interesante venir a Sudamérica. Además, cuando vine, me casé con una ciudadana argentina, es decir, no fue una decisión absolutamente científica.

- ¿Cómo fue tu incorporación en el LFBM?

- Fue muy interesante porque se estaba haciendo una experiencia que era única en Argentina: la formación del LFBM, que consistía básicamente en traer grupos de distintas orientaciones y ponerlos a todos juntos en un ambiente relacionado con la docencia.

¿Cómo surge la posibilidad de volver a viajar?

 A través del trabajo en el laboratorio con Uchitel se presentaron dos posibilidades para hacer un *posdoc*.
Una con la Universidad de Standford y otra con la de Nueva York. Y como siempre hablamos con Uchitel de que era un paso necesario para la formación, como persona y como científico y, además, para entrar a la carrera del Conicet es recomendable tener una experiencia posdoctoral afuera, entonces decidí aceptar la propuesta de Nueva York. En el 2000 viajamos con mi mujer y después me quedé bastantes años, pero siempre con ganas de volver.

¿Qué diferencias notaste, en las condiciones para hacer investigación, entre Argentina y EEUU?

- Si tengo que comparar lo que sería Nueva York 2008 y Buenos Aires 2008, la proyección para los jóvenes científicos es mucho mejor aquí. En Nueva York vos podés hacer un *posdoc*, publicar bien, hay equipos de trabajo y hay una masa crítica de científicos. Pero cuando vos querés dar un paso más y poner a prueba tus propias ideas, es un lugar prácticamente imposible porque casi no hay financiación para jóvenes. Entonces, Argentina, en mi caso particular, me está dando financiación y un espacio para realizar tareas que en Nueva York no podría hacer.

- ¿A nivel humano cómo te fue?

- En Nueva York nadie se puede sentir extranjero. Hay comunidades de todos los lugares del mundo. Lo difícil es mantener un ritmo de vida, en términos económicos. Nueva York es una ciudad absolutamente inviable en cuanto al acceso a la vivienda. En cambio en Buenos Aires, un sueldo del Conicet es bajo pero podés tener un acceso a una vivienda.



"En este momento Argentina tiene la gran ventaja de que el resto del planeta, tiene graves problemas para mantener sus recursos humanos. Entonces el hecho de que impulse el regreso de investigadores, es positivo y creo que si lo sostiene en el tiempo va a ser algo muy importante para el país".

- ¿Por qué toman la decisión efectiva de volver?

- A partir de querer hacer cosas diferentes, tanto a nivel científico como humano. Tuvimos un hijo allá y entonces vos te das cuenta que ya no podés mudarte cada dos o tres años. Por el lado científico, Argentina empezó a estar mejor. Entonces viajé, hablé con Uchitel y me ofreció un lugar restringido, con acceso restringido a equipos, pero era un lugar para empezar. Yo vine en el 2006 y me instalé físicamente en el 2007.

- ¿El ingreso al Conicet lo tramitaste desde el exterior?

- Sí, y es muy fácil de tramitar. Lo hacés todo por Internet y está muy bien pensado. Hay una parte inicial que es una evaluación científica. Y cuando volvés hacés la parte burócratica. Además en el Conicet tratan a estas aplicaciones de una manera especialmente positiva.

¿Las herramientas que desde hace unos años dispuso el Estado, ayudan al regreso de los investigadores?

- Creo que sí. El regreso es factible. En este momento Argentina tiene la gran ventaja de que el resto del planeta, por encima del Ecuador, tiene graves problemas para mantener sus recursos humanos. EEUU, por ejemplo, que trabaja mucho con científicos inmigrantes que no son nacionalizados, tiene muchos problemas para mantenerlos porque los programas de migraciones se soportan con proyectos, si no hay proyectos no hay visas, y, si no hay visas, la gente se tiene que ir. Entonces el hecho de que la Argentina impulse el regreso de investigadores, lo haga regular o bien, es positivo y creo que si lo sostiene en el tiempo va a ser algo muy importante para el país.

- ¿Cómo fue tu regreso a la Facultad? ¿Te afectó la falta de espacio?

- Existe un problema general de falta de espacios para investigar. Uchitel me propuso un lugar de trabajo compartido porque obviamente no tiene capacidades ilimitadas de espacio, ni de equipamiento. En cuanto a los fondos, lo que hice fue aplicar lo más rápido posible a proyectos de la Agencia y del Conicet. Por otro lado, me incorporé, en 2007, a la docencia en la UBA, como JTP interino en el Departamento de FBMC. Entonces, si bien no hay espacio en la UBA para todos los jóvenes que lo requieren, tenés posibilidades de hacer docencia, cosa que no ocurre en otros lugares. Estoy conforme con mi regreso aunque me gustaría tener más recursos, como todo el mundo.





Regreso con obstáculos

Martín Monte es doctor en Ciencias Biológicas de la UBA. En el año 97 obtuvo una beca de dos años para realizar un posdoc en Trieste y finalmente se quedó diez años en Italia. En esta entrevista con *el Cable* detalla las razones de su partida, cómo es hacer ciencia en Europa y las dificultades del retorno.

- ¿En qué año empezaste en Exactas?

- Ingresé a la Facultad en el 86 y cursé la carrera de biología hasta el 91. Mientras hacía la carrera fui ayudante en Química Biológica. Hice mi tesis de licenciatura y todo mi doctorado, entre el 91 y 96, en el Hospital Roffo, con Eugenia Sacerdote de Lustig, una verdadera institución en el ámbito de las ciencias biomédicas. A mediados de los 90 el panorama era poco alentador. El Conicet estaba cerrado, la Agencia no existía. Así que hacer un posdoc afuera, más que una opción, era una de las pocas posibilidades que había para poder seguir una carrera de investigación.

- ¿Cómo elegiste el lugar para ir?

- Mi mujer, que también es investigadora, consiguió una beca de dos años en un centro de Trieste. Entonces yo me puse a buscar algún lugar cerca de ahí. Mandé cartas y finalmente obtuve una beca para trabajar en el Laboratorio Nazionale del Consorcio Interuniversitario de Biotecnología. La beca era por dos años renovable por un tercero, y después me quedé siete años más con plata de los subsidios del laboratorio.

¿Qué fue lo que más te llamó la atención del trabajo en Italia?

- Un tema son los recursos, se maneja mucha más plata. Otro punto, es la responsabilidad con la que se trabaja. Acá muchas veces uno se encuentra con la idea de que como sos becario y te pagan poco, estás un poco menos de tiempo y hacés otra cosa. Allá es full time, vas desde temprano y te quedás hasta tarde. Se trabaja de una forma mucho más concentrada. Se gasta mucha plata pero el proyecto tiene que andar. No hay excusas.

- ¿Fue difícil adaptarte?

 Adaptarse siempre cuesta. Desde lo humano, en Trieste que es bien al norte de Italia y muy cerca de Austria, las relaciones son más sajonas que latinas. Pero luego de tantos años los amigos los fuimos haciendo.

¿Por qué deciden regresar después de tantos años?

- Hacia el 2005 quería formar mi propio grupo de investigación y mandaba aplicaciones a otros centros para poder empezar con ese proyecto. Yo estaba en contacto con el Departamento de Química Biológica y con el doctor Mario Galignana, del Instituto Leloir, que me dio una gran mano para poder venir. En ese momento, cuando me iban llagando los mails, me di cuenta de que el que más quería que me saliera era el de Buenos Aires. Yo tengo acá muchos hermanos y a mi mamá y ya tenía ganas de volver. No me faltaba el dulce de leche, ni el mate, ni ver el Obelisco. Pero extrañaba mucho a la familia. Además era el momento justo porque después, cuando tenés 45 años es difícil reinsertarte.



"El regreso está muy desorganizado. Realmente hay que destacar la voluntad de las personas porque cuando llegué, la UBA no tenía plata para nada. Te daban el espacio para le laboratorio y nada más. Tuve que aportar dinero de mi bolsillo y la Facultad la mano de obra. Yo traía los fierros, la madera y la pintura y ellos soldaban, pintaban y armaban las cosas".

- ¿Cómo fueron los trámites para el regreso?

- Es mucho más difícil volver que irte. Para volver teníamos que vender la casa en la que vivíamos, todos los muebles. Igualmente todo lo que fueron los gastos de la vuelta, pasajes y contenedores nos los pagó el Conicet. Yo había pedido una beca de reinserción, que era mucho más inmediata que la entrada a carrera, por la cual el Conicet te paga un pequeño sueldo apenas llegás mientras esperás que te salga la entrada a carrera.

- ¿Cómo fue tu vuelta a Química Biológica?

- Tengo que agradecerle al director del Departamento Eduardo Cánepa, el haber conseguido un espacio para entrar. Y en ese aspecto hay que destacar la voluntad de las personas porque cuando llegué acá, el año pasado, la UBA no tenía plata para nada. Te daban el espacio pero más no te podían dar. Entonces si necesitabas levantar una pared, "no hay plata"; el piso está roto, "no hay plata"; hay que pintar las mesadas, "no hay plata". Tuve que aportar dinero de mi bolsillo y la Facultad, aportaba la mano de obra. Yo traía los fierros, la madera y la pintura y ellos soldaban, pintaban y armaban las cosas.

- ¿Se te hizo difícil el retorno?

- Está muy desorganizado. Para volver bien uno tendría que quedarse en el exterior hasta tener un subsidio,

porque si no hay una parte que es complicada, que es cuando uno ya está acá, esperando los subsidios, armando el laboratorio, formando los recursos humanos. Es un momento de mucho esfuerzo y ansiedad. De todas maneras lo más duro ya pasó. Ahora empiezan a llegar los subsidios y se va aclarando el panorama.

- ¿Con la Agencia intentaste algo?

- Yo estoy en un PIDRI (Proyecto de Investigación y Desarrollo para la Radicación de Investigadores) que pidió la Facultad a través de la Universidad. El PIDRI es un programa muy completo, porque dispone de un salario, un subsidio para investigar y recursos para reparaciones de los laboratorios. Cuando funcione bien, volver va a tener otro color porque uno se va a sentir más apoyado.

- ¿Qué importancia le otorgás al paso por el exterior para la formación del investigador?

- Para el área biomédica o de biología molecular, yo creo que hace muy bien salir del laboratorio donde uno está, empezar a lidiar con otras presiones y ver si con abundancia de recursos uno realmente puede trabajar mejor. Diez años tal vez sea mucho tiempo, pero irse por dos, tres o cuatro años y después volver, es una buena experiencia.





Una historia de dos

María Laura Guichón y Fernando Milesi realizaron sus estudios de grado y se doctoraron en biología en la Facultad. Se conocieron mientras cursaban y juntos, ya como pareja, viajaron a Inglaterra a realizar un posdoc. Mientras disfrutan de su primer bebé, nos cuentan cómo hicieron para compatibilizar los tiempos de sus carreras, las diferencias entre aquí y allá y por qué decidieron quedarse en Argentina.

Los dos entraron al CBC en el 89 y llegaron a Exactas un año después. Se conocieron, se pusieron de novios, e hicieron la carrera juntos. A fines del año 96 se recibieron de licenciados en Biología con orientación en Ecología. "La única diferencia es que ella hizo una tesis de licenciatura y yo, en cambio, cursé una materia más", recuerda Fernando Milesi.

Ambos estaban decididos a llevar adelante una carrera como investigadores y para eso el siguiente desafío era doctorarse. A mediados de la década del 90 conseguir una beca era una empresa muy complicada, además, las perspectivas para el trabajo científico eran desalentadoras, por lo cual, muchos egresados decidían hacer su doctorado en el exterior. Ellos sin embargo, no compartían esa idea. "Conocíamos algunas historias de colegas que se habían ido y no la habían pasado muy bien —cuenta Fernando-. Estaban muy solos, se enfrentaban a un nivel demasiado competitivo. Nos parecía mejor continuar nuestra formación acá".

Por fortuna, María Laura Guichón consiguió rápidamente una beca de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. "Si bien hice mi tesis en la FCEyN, mi lugar de trabajo era la Universidad de Luján. Eso me permitió presentarme para esa beca", explica. En el caso de Fernando, la situación resultó bastante más difícil y tuvo que trabajar durante tres años en consultoría hasta que en el año

98 obtuvo una beca del Conicet. "Fue casi al límite; un poco más y quedaba afuera por la edad".

El proyecto de la pareja era, una vez finalizados los doctorados, realizar un perfeccionamiento en el exterior. De allí que, en abril de 2003, María Laura se postuló y ganó una de las prestigiosas becas UNESCO L'Oreal para viajar a la Universidad de Southampton, en Inglaterra. Al mismo tiempo, también obtuvo una beca posdoctoral del Conicet para trabajar con un investigador argentino en el Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. "Por suerte en el Conicet permitieron que me tomara una licencia de manera que pudiera viajar y, a la vuelta, seguir con ese trabajo", señala.

La propuesta, además, llegaba en un momento ideal porque Fernando ya había completado el trabajo de campo para su doctorado y ahora necesitaba tiempo para escribir. "El plan siempre fue conseguir algo que nos cerrara a los dos. En este caso la ventaja era que me permitían incorporarme a su laboratorio, me daban un lugar de trabajo y acceso a las facilidades de la universidad para trabajar en mi tesis".

Con todos los detalles resueltos, la pareja partió por un año hacia Southampton en julio de 2004. Ambos coinciden en considerar la experiencia como muy buena. Desde el punto de vista profesional destacan las facilidades que, para trabajar, significa contar con una am-



"Yo creo que una cosa importante es elegir, porque afuera hay muchas posibilidades pero no todas son buenas. Antes la gente agarraba cualquier cosa porque acá no había oportunidades, pero ahora yo recomiendo ser selectivo", reflexiona Fernando.

plia disponibilidad de recursos, tanto económicos como técnicos. Sin embargo, estas mismas características los llevaron a revalorizar el nivel académico y el compromiso que desarrollan los biólogos en la Facultad. "En cuanto a la formación no tenemos nada que envidiarles, ni a nivel de la licenciatura, ni del doctorado. En lo que los dos notamos mucha diferencia es en las ganas y el compromiso personal. Creo que como acá es tan difícil sacar adelante una carrera de investigación, el que lo logra es porque realmente ama lo que hace. Allá, tal vez, como es más fácil, se parecía más a un empleo de oficina, uno trabaja de 9 a 17 y después se va a su casa", describe María Laura.

En relación con el aspecto humano, Fernando cuenta que "el estereotipo del inglés es real, no establece relaciones fácilmente. Conocimos mucha gente pero no hicimos muchos amigos. Para nosotros no fue tan difícil porque estábamos juntos".

A mediados de 2005 emprendieron el regreso al país. Si bien hubieran podido quedarse uno o dos años más, nunca estuvo entre sus planes permanecer demasiado tiempo en el exterior. Además, a María Laura la estaba esperando la beca del Conicet y ese era un compromiso

que no se quería perder. Por eso a la semana del aterrizaje en Buenos Aires ya estaban de nuevo de viaje, esta vez hacia Junín de los Andes para realizar su posdoc. Allí Fernando completó su tesis de doctorado. Luego de un año volvieron y se establecieron en Luján.

Actualmente María Laura es investigadora del Conicet y docente de la Universidad de Luján, en tanto Fernando está completando se beca posdoctoral del Conicet en el Departamento de Ecología, Genética y Evolución de la Facultad y ya se postuló para el ingreso a la carrera de investigador.

Al mirar hacia atrás y observar todas las alternativas que recorrieron para lograr realizarse como investigadores, Fernando reflexiona, "yo creo que una cosa importante es elegir, porque afuera hay muchas posibilidades pero no todas son buenas. Antes la gente agarraba cualquier cosa porque acá no había oportunidades, pero ahora yo recomiendo ser selectivo". María Laura, por su parte, completa, "yo creo que es bueno intentar una experiencia afuera. Pero creo, también, que no cualquier experiencia es buena. Entonces es piola tratar de ir en buenas condiciones y hacer algo que realmente te interese".





El reino de la abundancia

Mariano Bossi realizó sus estudios de grado y se doctoró en química en Exactas. Luego viajó a Alemania para realizar un *posdoc* en un instituto de la prestigiosa Sociedad Max Planck. De vuelta en nuestro país describe cómo es trabajar sin limitaciones presupuestarias y evalúa el panorama que encontró luego de cuatro años de ausencia.

- ¿Cuándo comenzaste tu carrera?

- Yo soy licenciado en química. Ingresé a la carrera en el 93 y la hice, más o menos, en cinco años. Los últimos dos años ya empecé a trabajar en investigación en el grupo de fotoquímica dirigido por Pedro Aramendía. Me recibí en el 98 y empecé el doctorado con Aramendía como director. Lo terminé en el 2003, estuve un año más trabajando acá y después me fui a hacer un posdoc a Alemania.

- ¿Cómo surgió la posibilidad de ir a Alemania?

- Mi director de tesis me hizo el contacto. Se trataba de un laboratorio del Instituto Max Planck de Química Biofísica, en la ciudad de Göttingen, donde justo buscaban a alguien con experiencia en fotocromismo aplicado a microscopía, que es lo que yo había hecho en mi tesis.

¿Qué características tiene la institución a la que fuiste?

- El Max Planck, está formado por una serie de institutos cada uno de los cuales se concentra en un tema. El de Química Biofísica, que es uno de los más grandes, tiene una gran cantidad de directores y cada director forma un departamento. En el que yo estaba había entre 60 y 70 personas trabajando.

¿Bajo qué condiciones te incorporaste a ese instituto?

- Yo me fui con una beca que se derivaba de los recursos propios que tenía el director del grupo, con los cuales podía pagar doctorandos, posdocs, técnicos. En principio me la dio por seis meses, como si fuera un período de prueba, pero cuando llegué, inmediatamente me dijo que tenía que buscar recursos externos. Enseguida me presenté a una beca, llamada Marie Curie. Me salió, pero recién empecé a cobrarla un año y medio después. Todo ese tiempo me sostuvo el director. En definitiva me terminé quedando más de cuatro años.

¿Qué es lo que más te llamó la atención respecto del trabajo?

- Los recursos cambian muchísimo todo. Encima yo estaba en un departamento en explosión, con temas de punta que generan mucho interés. Para que te des una idea, mi director, Stefan Hell, en los últimos dos años ganó los dos premios más importantes de Alemania. Uno de ellos entregaba varios millones de euros y esos eran sólo los recursos externos. El mensaje que nos bajaba era que recursos había y que la única limitación eran nuestras ideas. Allá lo que hace falta se compra y comprar algo es simplemente llenar un papel, a lo sumo buscar en internet cuánto cuesta o pedir una cotización por mail. El jefe lo firma y va al Departamento de Compras que se encarga de todo el resto. Vos te ocupás, exclusivamente, de la investigación que estás haciendo, no perdés tiempo en otras cosas, porque tenés auxiliares que lo hacen. Entonces se produce más.

- En el aspecto humano, ¿cómo te adaptaste?

 Para mí fue un poquito difícil porque en el grupo había muy pocos extranjeros. Cuando llegué, éramos un sueco



"Yo estaba en un departamento en explosión, con temas de punta que generan mucho interés. El mensaje que nos bajaban era que recursos había y que la única limitación eran nuestras ideas".

que hablaba alemán y yo. Para trabajar no hay problema porque se habla en inglés todo el tiempo. En lo personal es un poco más difícil. Traté de aprender algo de alemán pero aprendí poco. El clima es malo. En invierno a las cuatro de la tarde es de noche, eso es bastante deprimente. Por suerte yo viajé con mi novia y eso ayudó.

- ¿Vos habías viajado con la decisión de volver?

- En principio sí. Además la beca que obtuve incluía la posibilidad de cubrirte durante un año al volver a tu país de origen. De todos modos, al final, ya estaba dudando un poco. Me había ido adaptando, estaba trabajando muy bien y tenía la oferta de quedarme cuanto quisiera. Pero mi familia está acá y la parte humana pesa. También pesó que las condiciones acá mejoraron mucho. Además tengo la beca Marie Curie, que te da una buena cantidad de dinero para equiparte. Entonces presenté los papeles para ingresar a carrera del Conicet desde el exterior, en abril del año pasado. Después, cuando me di cuenta de que una vez terminada la beca en Europa me iba a querer quedar un tiempo más, demoré un poco el trámite. Finalmente volví en abril de este año, con la entrada a carrera aceptada.

¿Fue complicado encontrar lugar para reinsertarte laboralmente?

- En realidad yo cada año volvía y siempre mantuve contacto con mis directores de la Facultad. En ese sentido tenía las puertas abiertas. Cuando pedí un lugar de trabajo, la tradición en este departamento es que uno tiene que dar un seminario, lo evalúan y deciden. Por suerte me lo dieron.

- ¿Cómo encontraste la situación luego de cuatro años en el exterior?

- Me da la sensación de que está un poco mejor. Hay más subsidios para presentarse y además se han estabilizado, es decir, salieron el año pasado, este año y seguro el año que viene también. Eso es importante. También que se haya abierto la carrera. Yo todavía estoy un poco ansioso, porque todo se hace un poco lento. Yo llegué hace dos meses y medio y todavía no cobré.

- ¿Te enfrentaste con problemas de espacio en la Facultad?

- Yo vengo con la idea de formar un grupo, un laboratorio chiquito y arrancar de cero. Pedí espacio y me asignaron uno, no muy grande, pero para empezar es suficiente. Lo que sí, hay que arreglarlo. Hay que bajar el techo, aislarlo un poco, poner aire acondicionado porque no se puede exigir a los equipos. Y ahí aparece otro signo de mejora porque nos presentamos a un subsidio de la Agencia dirigido a refaccionar laboratorios, algo que yo no recuerdo que haya existido anteriormente. Va a tardar, pero creo que va a salir. Hay que bajar la ansiedad, lo que pasa es que uno viene con un ritmo de allá, donde se produce mucho y acá el ritmo es un poco más tranquilo.





Realidad chocante

Martín Saraceno es licenciado en Física de la Facultad y desarrolla su carrera en el ámbito de la oceanografía. Luego de permanecer durante seis años en Francia y Estados Unidos decidió regresar con su familia. Ahora enfrenta una situación económica más difícil de lo que esperaba.

- ¿Cuál ha sido tu formación?

- Me recibí de licenciado en Ciencias Físicas en el 99. Ya al final de la carrera, cuando tuve que elegir mi tesis de licenciatura, empecé a girar hacia la oceanografía. En ese momento, no había materias avanzadas de oceanografía, dado que la carrera era muy joven. Entonces las perspectivas de poder seguir desarrollándome acá eran bastante bajas. Por suerte conseguí una beca para ir a París. Primero hice una maestría de un año, porque mi background era de física y si bien yo quería hacer oceanografía física, me faltaban bastantes cosas. Y después empecé un doctorado, gracias a una beca del Conicet. Todo eso lo hice en la Universidad de París, adonde me quedé casi 6 años.

¿Cuándo terminaste el doctorado?

- Hacia mediados del 2005 y enseguida me presenté para el ingreso a carrera del Conicet. Mientras eso salía, enganché para hacer un posdoc en Estados Unidos, en un laboratorio del estado de Oregon, donde hay un grupo grande dedicado a la oceanografía. Ahí estuve dos años más y después decidimos volver con mi mujer y mis dos hijas. No nos veíamos educando a nuestras hijas allí.

¿En qué temáticas trabajaste en Francia y Estados Unidos?

- Mi doctorado en Francia lo hice estudiando el Atlántico sudoccidental, o sea todo lo que son los frentes y la circulación oceánica en superficie frente a la Argentina. Después en Oregon trabajé más con datos relacionados con la circulación frente a la propia costa de Oregon, lo cual fue un cambio importante. Lo que sí se mantuvo es trabajar con datos reales porque hay mucha gente que trabaja con modelos. Ahora me especializo en el trabajo con datos de satélite.

¿Cómo fue la vuelta al sistema científico argentino?

- Antes de instalarme, cuando ya me había salido el cargo en el Conicet, pude viajar acá para un congreso y la recepción que me dieron los colegas fue excelente. Eso me motivó y ayudó mucho. Yo volví ya con el ingreso a carrera el año pasado y empecé a trabajar en la Facultad en diciembre. El primer mes estuve dando vueltas hasta que se desocupara una oficina, pero nada demasiado grave. Hay que destacar que en este momento, para trabajar, las condiciones no son malas. Hay proyectos, uno puede conseguir fondos para comprar una computadora, para viajar a algún congreso, y demás cosas.

La posibilidad de encontrar intereses afines, en una población pequeña, como la de oceanografía, podría haber sido complicada.

- Eso me asustaba un poco antes de venir. Pero también es una apuesta, porque acá hay mucho por hacer. Y sobre todo hacerlo en un lugar donde uno siente un compromiso. Al fin y al cabo, volver a la Argentina es una elección. Uno trata de aportar todo lo que aprendió y eso es valorado.



"Si bien ha habido mejoras, con el sueldo del Conicet, más un cargo simple en la Facultad, no me alcanza para vivir por mis propios medios. Si no lo soluciono en breve, no se qué voy a hacer".

- ¿Notaste cambios en la situación de la Facultad entre el momento de tu partida y el regreso?

- El segundo piso está exactamente igual, eso fue bastante deprimente. Dentro de todo al Departamento pudieron mantenerlo actualizado y está bastante bien. Pero lamentablemente la infraestructura en sí, de toda la universidad...

- Vos venías de trabajar en una realidad distinta.

- Bueno, en cuanto a infraestructura, en todos lados falta lugar. En París trabajaba en una oficina como ésta pero éramos tres y a veces cuatro ¡Era un horno! La diferencia se notaba en los recursos que tenía para trabajar. Todo era bastante más fácil. Una vez que llegabas, en cinco días, habías resuelto toda la burocracia y ya podías empezar a trabajar. Ojo, en cinco días hacías la burocracia estándar, pero si querías hacer algo un poco distinto, sobre todo en Europa, no era tan fácil. Acá, en cambio, uno siempre puede conversar, siempre aparece alguien que dice "bueno, a ver cómo lo solucionamos", y eso tiene lo bueno y lo malo porque a veces se terminan desvirtuando las cosas. Entonces si tenés frío, y bueno, comprate una estufa. Pero ningún presupuesto te permite comprar una estufa y entonces terminás haciendo una colecta para comprarla, pero, en realidad, tenemos que tener presupuesto para que haya calefacción en toda la Facultad. Entonces terminás arreglando el problema informalmente y no atacás el problema central. Un ejemplo claro ocurre en Oceanografía. Una de las formas más simples de medir el nivel del mar, es utilizando mareógrafos. Esas medidas son muy importantes en el tema del cambio climático, por ejemplo. Con los miles de kilómetros de costa que tiene Argentina, creo que el único mareógrafo más o menos decente es el de Mar del Plata, los demás son malísimos. Y eso no cuesta tanto, simplemente falta la decisión política.

- Desde lo personal y familiar, ¿cómo se adaptaron al regreso?

- Y... uno se choca con una realidad y es que, por lo menos en mi situación, con una familia con dos hijos, no puedo pagar un alquiler. Si bien ha habido mejoras, con el sueldo del Conicet, más un cargo simple en la Facultad, no me alcanza para vivir por mis propios medios. Si no lo soluciono en breve, no se qué voy a hacer. Yo ahora estoy viviendo en la casa de mis padres, pero no me puedo quedar para siempre. Ahora mi mujer está validando su título de psicóloga y espero que consiga un trabajo pronto. Con eso capaz que llegamos.

- ¿Ustedes habían previsto esta situación en el momento de decidir el regreso?

- Sí, por supuesto, y lo hicimos pese a todo, pero cuesta.





Un simulador en Boston

Damián Scherlis se graduó y doctoró en Química en la Facultad. Luego de permanecer por más de tres años en el célebre Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), donde completo un *posdoc*, decidió volver a la Argentina. En esta entrevista con *el Cable* describe las ventajas de trabajar en ese centro de investigaciones y cómo fue su regreso a Exactas.

- ¿Cuándo empezaste tus estudios universitarios?

- Empecé a estudiar química en la Facultad en el año 92 y me recibí en el 96. Luego trabajé durante un año en el sector privado y cuando conseguí una beca del Conicet, renuncié y comencé mi doctorado, hacia mediados del 98. Mi director era Darío Estrín. Mi tesis tuvo que ver con simulación computacional en química, en sistemas biológicos.

-¿Vos querías hacer tu doctorado en Argentina?

- Estaba bastante mentalizado para quedarme. No era tanta la gente de mi generación que se iba a hacer un doctorado al exterior. Un par de amigos cercanos lo hicieron, pero la mayoría se quedó.

Terminado el doctorado, ¿cómo surgió la idea de viajar al exterior?

- A esa altura ya tenía claro que quería seguir la carrera académica y hoy es casi un paso obligado. Es una posibilidad que si se da y uno no tiene una atadura que le impida irse, es recomendable. Tanto como experiencia personal, como para aprender en un lugar que quizás presente posibilidades que no estén al alcance aquí.

- ¿Cómo apareció la posibilidad de ir al MIT?

- Cuando me faltaban cuatro o cinco meses para terminar la tesis, mi director me pasó un aviso que realmente me sedujo, desde el punto de vista del tema que proponía, el lugar, la persona con la que iría a trabajar y el salario tampoco estaba mal. Entonces le escribí a esta persona, aunque sin mayores expectativas. Lo hice como una especie de experimento. Pasó bastante tiempo y, finalmente, en enero de 2002 me confirmó que aceptaba mi postulación. Entonces terminé mi tesis en abril y en mayo viajé a Estados Unidos.

- ¿Cuáles son las cosas que más te llamaron la atención del MIT?

- Varias cosas. Fuera de lo académico, tiene múltiples actividades culturales gratuitas o a precios muy accesibles. Además como el MIT está al lado del río, podés agarrar un pequeño velero y dar una vuelta. Todo eso, es quizás, lo primero que te impacta. Claro que allá los alumnos pagan mucho dinero y por eso tienen una infraestructura muy completa. En el ámbito académico, de nuevo te sorprenden los recursos y el equipamiento. Las cifras que manejan son, directamente de otro orden de magnitudes. Tal vez acá la gente le saca mucho mejor provecho al dinero y allí puede que se gaste en cosas superfluas. Ahora bien, en mi caso particular, como yo hago cosas computacionales y un poco teóricas, la diferencia no se nota tanto. No es tan extrema como en las áreas donde se necesitan muchos insumos o equipos de laboratorio costosos para realizar distintas experiencias. La diferencia estaba más bien en el entorno. Todo el tiempo hay charlas de temas afines. Uno está rodeado de gente que trabaja en cosas muy



"En el MIT la gran diferencia la marca el entorno. Estás como en el centro de lo que está pasando. Todo el tiempo estás rodeado de gente, que trabaja en cosas muy parecidas, con los cuales podés interactuar. Te enterás, casi inevitablemente de los últimos avances. Eso es lo que yo más rescato".

parecidas y que son referentes, con los cuales puede interactuar. En el MIT uno está como en el centro de lo que está pasando y todo el tiempo recibe el feed back o se entera, casi inevitablemente, de los últimos avances. Eso es lo más importante que yo veo de estar ahí, lo que yo más rescato.

¿Cómo organizaste tu regreso?

- Cuando ya llevaba alrededor de tres años afuera se abrió una convocatoria del Conicet y decidí presentarme. Lo hice sin tener la certeza de que fuera a salir pero por suerte salió y una vez que se da, uno tiene un determinado tiempo para volver. Lo estiré lo más que pude porque estaba muy cómodo allá. Tenía la posibilidad de quedarme, podía renovar mi contrato sin mayores problemas, seguía teniendo cosas interesantes para hacer y obviamente ya me había hecho de amigos, incluso de algunos argentinos que estaban ahí. Pero bueno, no podía estirar más el plazo y como, en definitiva quería volver, bueno, volví.

- ¿Te insertaste en el mismo grupo en el que habías estado en la Facultad?

- Al momento de entrar a carrera uno tiene que presentarse con un director, y yo me presenté con Darío Estrín y con Sara Bilmes, que trabaja en materiales. Mi idea, una vez terminado el posdoc, que hice en el Departamento de Ciencia de Materiales del MIT, era arrancar con las herramientas y los conceptos que había utilizado esos años y dedicarme a la química de materiales, que es una rama de la química que tomó mucho impulso en los últimos años.

- ¿Te fue sencillo reinsertarte laboralmente?

- Depende de cómo se lo vea. Por un lado, si uno esperaba volver y tener un lugar propio para trabajar y un grupo de estudiantes trabajando con vos, esto no ocurrió. En mi caso me ayudó el hecho de que no tengo la necesidad de contar con recursos demasiado importantes, me basta una oficina y un lugar dónde poner las computadoras. Por eso las cosas fueron más fáciles para mí que para aquellos que hacen ciencia experimental. Respecto del espacio físico ese fue un tema. Cuando volví pedí un espacio y el Departamento de Química Inorgánica me contesto que no podía solicitarlo porque no tenía la categoría de investigador adjunto -todavía era asistente-. Entonces lo que hicimos fue presentar la nota de parte de Estrín, y si bien el departamento sabía que me estaba dando una oficina a mí, en los papeles ese lugar es de Estrín. Creo que hay una especie de resistencia a darle un espacio a alguien que recién llega. De todas maneras estoy contento por trabajar acá, por lo que estoy haciendo y por la posibilidad de colaborar con la gente de la Facultad.





Lo general y lo particular

Luego de permanecer siete años en el exterior el biólogo molecular **Federico Coluccio** decidió volver a la Argentina. En esta entrevista con *el Cable* explica de qué manera los cambios en la situación de la investigación científica en nuestro país impulsaron tanto su alejamiento como su regreso.

- ¿En qué año entrasta a Exactas?

- Yo ingresé a la Facultad en el año 95 a la carrera de biología. Me recibí en abril de 2000. Ya para el final de mi carrera hice el seminario para la licenciatura en el laboratorio de Omar Coso. Tenía pensado sacar una beca del Conicet para hacer mi doctorado pero no me salió. En esos años estaba bastante complicado el tema del Conicet y también de la UBA. A fines del 99 conocí a un investigador argentino que trabajaba en Estados Unidos. Me comentó la posibilidad de hacer una estancia en su laboratorio para hacer el trabajo de tesis allí. Me ofreció trabajo y cobrar un sueldo. Yo necesitaba tener una fuente de ingresos, y bueno, decidí irme y hacer el doctorado afuera, como mucha gente de mi camada.

- ¿Te costó tomar la decisión de irte?

- Sí. Yo tenía 22 años, me recibí y a las dos semanas me fui a otro país, con otro idioma, otra cultura. La verdad es que fue difícil, sobre todo en los primeros tiempos. Pero bueno, de a poco me fui adaptando y creo que me fue bien.

- ¿En qué lugar desarrollaste tu trabajo?

- Yo estaba en la Universidad de Pennsylvania. Es una universidad que está a la altura de Harvard, de John Hopkins. El volumen de investigación es alucinante, no tiene comparación con nada de lo que se hace acá. Yo trabajaba en un edificio de doce pisos. En cada piso había trescientas personas trabajando y ése era sólo uno de los tres edificios de ese tamaño. Todos los días había tres o cuatro seminarios, era imposible asistir a todos. En cuanto a mi trabajo hice diferentes cosas,

desde farmacología y estudios de compuestos sintetizados nuevos, pasando por estructuras de proteínas, hasta desarrollo embrionario. Y todo eso fue porque el laboratorio que estaba a nuestra derecha hacía biofísica y bioquímica y el laboratorio que estaba a nuestra izquierda se dedicaba a desarrollo embrionario. Allí los laboratorio son mesadas consecutivas una al lado de la otra donde no hay un límite establecido y uno está en permanente interacción.

- ¿Qué similitudes y diferencias encontraste en lo que era el trabajo diario?

- La forma de trabajar allá es distinta. Cuentan con recursos ilimitados. Tal vez acá se piensan y se planean mucho más las cosas porque no podemos tirar mil tiros al aire, hay que tratar de apuntar y fallar la menor cantidad de veces posible. Desde ese punto de vista yo tenía mis diferencias con la gente de allá porque muchos hacían cosas sin saber realmente lo que estaban haciendo. Simplemente compraban un kit y lo hacían, total si se equivocaban compraban otro y lo volvían a hacer. Por otro lado creo que la formación de los graduados de la Facultad es más rica que el promedio de allá.

En el momento de irte ¿pensabas en volver o en quedarte en el exterior?

- Yo sabía que si me iba y hacía el doctorado afuera iba a ser difícil volver porque la entrada a carrera de investigador del Conicet estaba prácticamente cerrada. Pero bueno, yo no podía hacer el doctorado sin tener una beca y acá no había recursos.



"Al terminar mi doctorado, en el año 2005, estuve en el país y la gente me comentaba que la situación, para la investigación, estaba mejorando. Yo hacía mucho que estaba afuera y quería volver a estar con mi familia".

- ¿Cuándo empezaste a pensar en volver?

- Cuando terminé mi tesis en el año 2005, estuve en el país y la gente me decía que la cosa estaba mejorando, que había varios grupos que tenían subsidios del exterior, que había más recursos para investigar, que estaba funcionando la Agencia, que se había abierto el ingreso a carrera en el Conicet. También surgieron motivos personales. Había estado siete años afuera, quería volver a estar con mi familia. Mientras uno está afuera pasan cosas, mueren familiares y uno empieza a pensar que no está tan bueno estar lejos.

- ¿Cómo se fue instrumentando tu regreso?

- Al año de haber empezado mi posdoc en Estados Unidos comencé a buscar un trabajo para cuando lo hubiera terminado. Entonces en un viaje a Buenos Aires hablé con personas de distintos departamentos de la Facultad. Todo el mundo se ofreció a presentarme para la carrera de investigador del Conicet. Lo que nadie tenía era espacio físico para trabajar. Poco después, surgió la posibilidad de que me incorporara al grupo de Elizabeth Jares, que tenía unos laboratorios recién construidos y a ella le interesaba tener a alguien que hiciese biología molecular. Me contacté con ella y me ofreció el espa-

cio, ayudarme con plata para que comience con mi línea de investigación y también estar involucrado en ciertos proyectos de su laboratorio. Entonces me presenté a la entrada a carrera a fines del 2006 y también a una beca de inserción del Conicet. En abril de 2007 salió la beca de inserción, lo que hacía muy probable que saliera la entrada a carrera. Entonces decidí volver. Volví el 7 de abril, justo siete años después de haberme ido.

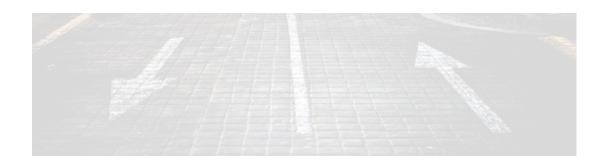
- ¿La falta de espacio físico es un problema grave?

- Mucha gente está muy apretada y espacio no hay. Es una realidad. En Química Biológica hacen concursos de espacio, pero se trata de espacios vacíos y el tema es que hay que venir con un montón de plata para poder acondicionarlo.

- ¿Estás conforme con la decisión del regreso?

- La verdad es que encontré un buen nicho. Tengo recursos, un laboratorio disponible y un montón de gente dispuesta a ayudarme. Llegué con todas las ganas y toda la alegría por volver a Argentina y poder estar trabajando cerca de mi familia. La verdad es que me siento afortunado y estoy contento por eso.





Regreso, costos y adaptación

Andrea Carril se doctoró en Ciencias de la Atmósfera en la Facultad. En 1999 partió hacia Italia para realizar un *posdoc* y se quedó en Europa hasta 2007, año en que decidió volver a nuestro país. En esta charla con *el Cable* relata cuánto le costó tomar esa decisión y detalla promesas incumplidas por parte de organismos oficiales.

- ¿Cómo fue tu formación profesional?

- Yo cursé la licenciatura en Ciencias de la Atmósfera y la terminé en el 94. En ese momento, el CIMA tenía un proyecto con la comunidad europea y allí pude hacer mi doctorado trabajando con modelos numéricos de circulación general de la atmósfera. Tuve la oportunidad de viajar a Francia para hacer una serie de experimentos complementarios y ahí empecé a ver las posibilidades que había en Europa para hacer un posdoctorado. Volví, terminé mi doctorado en la UBA a fines del 98 y en pocos días, ya tenía el pasaje para irme a hacer el posdoc afuera.

- ¿Cómo fue el camino para insertaste laboralmente en Europa?

- Cuando estuve en París identifiqué dos grupos en Italia con los cuales me interesaba trabajar y me fui a golpear la puerta en esos laboratorios para ver qué posibilidades había. Los dos grupos me propusieron que me presentara a las becas TRIL del ICTP (Centro Internacional de Física Teórica). Son becas de investigación y práctica en laboratorios italianos. Mandé los formularios, por suerte me salió y estuve tres años de posdoc en Bologna. La beca era muy buena, me pagaban absolutamente todo, inclusive me daban anualmente una cierta cuota para que pudiera comprar libros. Como plan de formación es muy interesante.

- ¿Qué diferencias notaste entre la forma de

trabajar de allá y la de de acá?

- Me impactó la disponibilidad de recursos que había y se abrió un mundo nuevo en cuanto al tecnicismo de trabajar en supercomputadoras. Pero bueno, de a poquito, aprendiendo cosas nuevas todos los días, al final volvés con una carga de experiencias, de conocimientos propios de tu materia y técnicos, que acá no hubiera podido obtener.

- ¿Te fuiste con la idea de ir a hacer un posdoc y volver?

- En realidad no tenía un plan determinado. Después, estando allá, muchas veces me preguntaban: ¿Y, te vas a quedar a vivir en Italia? Yo en Italia estaba muy bien. Profesionalmente integraba un grupo, que estaba a la cabeza de todo lo top que había en Europa, con la posibilidad de permanecer allí con distintos tipos de contrato. De hecho, después de los tres años de beca, fuimos renovando el contrato por cinco años más.

- ¿Por qué tomaste la decisión de regresar?

- En realidad estiré mi estadía lo más que pude. El problema es que allá estaba en un centro de investigación, en el cual no teníamos la posibilidad de formar recursos humanos, entonces la estiré hasta el límite de mis cuarenta años porque sabía que después el regreso al país se iba a hacer difícil, por como está estructurada la carrera del Conicet. Después de cierta edad vos tenés que empezar a demostrar que formaste recursos huma-



"Volver para mí fue difícil. Todo este año fue de adaptación. Acá hay una realidad muy fuerte de esfuerzos personales, mientras que en Europa, está todo mucho más encauzado desde el punto de vista institucional".

nos, si no es muy difícil el ingreso a carrera. Entonces me quedé en Europa lo más que pude y finalmente decidí el regreso. Un poco los motivos personales y familiares pesan y también la necesidad de probar ahora, porque si no me iba a quedar con la duda. Pero fue una decisión difícil, muy difícil. Fueron un montón de cosas que tuve que poner en la balanza.

Una vez tomada la decisión, ¿cómo fuiste organizando el regreso?

- Yo siempre había mantenido los vínculos con este laboratorio. Cada seis meses venía, me pasaba dos días acá adentro. Entonces decidir por dónde empezar para reinsertarme, no fue un problema. Y en relación con el ingreso al Conicet también fue fácil debido a esta política de apertura hacia la repatriación de la gente que está en el exterior.

- ¿Cómo fue tu experiencia con el Conicet?

- Lo que puedo decir es que el Conicet me dio el ingreso, sin ningún problema. Ahora, en relación con los subsidios todavía no ví un peso. Desde el programa Raíces me dijeron que me iban a pagar el pasaje pero ya pasó un año y todavía no recibí la plata. En cuanto al traslado de bienes personales, a mí me dijeron que no lo financiaban. Por otro lado estoy desde hace seis meses sin tener financiación para ningún proyecto. Yo creo que habría que traer a la gente con un mínimo de financiación, cosa que al llegar cuenten con recursos como para poder empezar a trabajar, si no se pierde mucho tiempo.

- ¿Qué evaluación global haces de tu regreso?

- Uno vuelve a un país que no es el mismo que dejó y vuelve no siendo la misma persona que se fue, entonces el regreso es un poco conflictivo. Uno tiene que volver a adaptarse al país, al trabajo. Acá hay una realidad muy fuerte de esfuerzos personales, mientras que en Europa, está todo mucho más encauzado desde el punto de vista institucional. Volver, a mí me costó. Todo este año fue de adaptación, pero bueno, estoy contenta porque ahora estoy viviendo acá y tengo todos los contactos que hice afuera y la posibilidad de ir a visitar esos grupos.





Volver a los afectos

Luego de permanecer durante siete años en Estados Unidos, el físico de Exactas **Pablo Dmitruk** decidió volver al país. En esta entrevista con el Cable detalla las razones que impulsaron su ida y su vuelta, las diferencias entre acá y allá, y las ventajas y dificultades que presenta el regreso.

- ¿Cómo fue tu formación profesional?

- Yo arranqué la licenciatura en 1986, que fue la primera camada del CBC. Entramos muchos porque ese año dejó de existir el examen de ingreso. Terminé mi licenciatura en el 91. Poco después de recibirme tomé una beca de intercambio del Ministerio de Relaciones Exteriores y me fui a trabajar un año a Italia. En ese momento había pensado, como muchos otros de esa camada, en irme a hacer el doctorado directamente al exterior, pero luego por razones familiares decidí volver y hacer el doctorado aquí.

- ¿Cuándo empezaste el doctorado?

- Lo empecé en el 95 -yo trabajo el tema de turbulencia en física del espacio-, y lo terminé en el 99. Y ya antes de haberlo terminado había conseguido la posibilidad de realizar un posdoc en el exterior.

¿Cuáles fueron las razones por las que decidiste irte al exterior?

- Yo sabía que en ese momento acá no había muchas posibilidades en cuanto a cargos y el ingreso a la carrera en el Conicet estaba cerrado. Pero más allá de eso, yo consideraba que sería bueno para mi desarrollo profesional.

- ¿Adónde te fuiste?

- Me fui a un pueblito que se llama Newark, en el estado de Dellaware, que es una típica ciudad de los suburbios de Norteamérica. Está a dos horas de Nueva York. Y ahí trabajaba en el Bartol Research Institute de

la Universidad de Dellaware, es un centro que se especializa en física del espacio.

- ¿Qué es lo que más te llamó la atención del trabajo allá?

- Me parece que la gran diferencia son los medios de los que uno dispone. Allá hay, esencialmente, más dinero, y uno enseguida puede disponer de eso para trabajar. En particular lo que yo hago requiere de muchas computadoras, y eso está disponible. También hay disponibilidad para viajar a congresos.

Cuando te fuiste, ¿pensabas en quedarte afuera o en volver?

- Yo viajé con mi mujer y los dos pensábamos volver a los dos años. Pero cuando estábamos cerca del regreso estalló la gran crisis del 2001. Mi esposa estaba embarazada y entonces decidimos quedarnos por más tiempo. Además yo estaba bien en el trabajo, teníamos amigos. La verdad es que no nos pesó la decisión de quedarnos. Al contrario, la decisión de volver fue más difícil, nos llevó años de hablar y pensar lo que haríamos.

- ¿Qué fue lo que los definió a volver?

- Principalmente motivos familiares. La definición de que en el largo plazo preferíamos vivir acá y criar a nuestros hijos en nuestro país. También, desde el lado profesional, hay un aspecto que no siempre se dice y que genera cierta incomodidad: en Estados Unidos hay muchas oportunidades, pero para aprovecharlas uno



"Es crucial que se mantenga abierto el ingreso al Conicet y que, al mismo tiempo, se concrete una ampliación de la infraestructura porque no hay suficiente espacio para la gente que actualmente está entrando el sistema".

tiene que estar dispuesto a moverse a distintos lugares, algunos bastante aislados. No es tan fácil conseguir un puesto permanente, salvo que uno sea excepcionalmente bueno.

- ¿Cómo fue el operativo retorno?

- El hecho de haber completado el doctorado acá me facilitó mucho las cosas. Uno ya conoce el lugar y tiene un grupo en el que puede volver a insertarse. Otro hecho positivo es que se abrió la carrera en el Conicet y también hay más becas. Lo que empezó a pasar, en los últimos años, es que cada vez queda menos lugar para trabajar. Hay un problema de espacio físico cada vez más grave, tanto el Facultad como en otros institutos. Entonces ingresar en algunos lugares empieza a hacerse cada vez más complicado porque no es obvio que haya lugar para todos.

¿Cómo te fue con el papeleo necesario para el regreso?

- Llenar papeles siempre es fastidioso, pero no fue muy engorroso y los tiempos fueron razonables. Además el Conicet permite que los investigadores que están en el exterior se presenten en cualquier momento del año y la evaluación sale bastante rápido. En definitiva ingresé como investigador en el Conicet y en 2007 gané un concurso para un cargo docente en la Facultad.

¿Qué te parece que se podría mejorar para facilitar el regreso de los investigadores que están en el exterior?

- Creo que se podría reforzar y aceitar el acceso a fondos para aplicar a la investigación. Eso ayudaría, aunque está claro que resulta imposible competir con la disponibilidad de recursos que se ofrecen en el exterior. Por eso creo las razones familiares, los afectos, seguirán siendo los motivos principales que impulsarán los regresos. Que se mantenga abierto el ingreso al Conicet es un punto importante. Otro tema crucial es que se concrete una ampliación de la infraestructura porque no hay suficiente espacio para la gente que actualmente está entrando el sistema.

- ¿Contento con el regreso?

- Sí, estoy contento. Naturalmente hay cosas que uno extraña. Pero estoy bien. El lugar me parece bueno y hay mucho para hacer. Somos varios los que volvimos, y junto con la gente que estaba, creo que formamos un grupo muy capaz.





El largo camino a casa

Entre los años 2003 y 2007 más de 300 investigadores argentinos que habían emigrado decidieron volver al país. Más allá de algunos programas oficiales de ayuda, la vuelta no resulta para nada sencilla. *El Cable* recogió los testimonios de cuatro científicos que relataron las dificultades que tuvieron que enfrentar para concretar su retorno.

"Falta un programa aceitado para el regreso"

Pablo Minnini realizó su licenciatura y su doctorado en Física en la Facultad, durante los años 90. Luego recibió una oferta de Estados Unidos y decidió viajar e incorporarse al National Center for Atmospheric Research, a comienzos de 2004. Trasladarse al exterior fue, para él, un paso muy importante. "La decisión de irse es casi obligatoria en el sistema científico. En todos los lugares serios siempre se intenta que la gente no nazca y muera científicamente en un mismo sitio. Creo que es muy importante conocer otras formas de trabajo. También desde el punto de vista de la política científica, uno aprende cómo se toman las decisiones en otro lugar", sostiene.

Minnini viajó acompañado por su mujer y un bebé de seis meses. A pesar del valor que le asignaba a este paso para su carrera científica, admite que fue un momento difícil. "La decisión de irse no fue sencilla, mi esposa tuvo que renunciar a su trabajo. Al irnos —cuenta-, había un compromiso implícito de que volvíamos. Igual cuando llega el momento es otra cosa. Por suerte

teníamos la decisión tomada porque si no, no sé qué hubiera pasado".

"La experiencia fue muy positiva en muchísimos aspectos", evalúa. Por esta razón, quizá, confiesa que la decisión de regresar le costó mucho. "Desde lo profesional cuesta, porque acá falta un programa aceitado para que la gente vuelva. Cuando uno se va, rápidamente recibe un mail con todas las indicaciones que necesita, te arman tu oficina, te preguntan qué más necesitás. En cambio llegar acá, es aterrizar y empezar a buscar un escritorio".

"Lo que ocurre —sigue-, es que cuando uno se mueve, intenta que el tiempo para volver a instalarse sea el mínimo posible y cuando uno ve que pasan tres o cuatro meses y sigue dando vueltas, empieza a desesperarse. Por ejemplo: uno tramita un subsidio y recién lo empiezan a pagar un año y medio después", se enoja.

Sin embargo no todas son malas. Al comparar la situación actual del sistema científico con la década del 90, Minnini nota cambios positivos. "Hoy se está mejor, los salarios están mejor. También está abierto el ingreso



"Hoy los salarios están mejor. También está abierto el ingreso al Conicet. Hoy te presentás desde afuera y el trámite es bastante razonable. Lo que pasa es que el sistema científico requiere mucho más que investigadores con un sueldo pago", sostiene Minnini.

al Conicet, hoy te presentás desde afuera y el trámite es bastante razonable. Lo que pasa es que el sistema científico requiere mucho más que investigadores con un sueldo pago, requiere de subsidios para que la gente pueda comprar los insumos que necesita, requiere de una infraestructura y me parece que ahí es donde el discurso político no se acompaña con hechos. Está dado el primer paso, ahora falta el segundo".

"Hay que reducir la brecha entre el regreso al país y la vuelta a la investigación"

Alejandro Colman Lerner hizo su licenciatura en Biología en la Facultad, con orientación en biología molecular. Luego completó su doctorado también en Exactas. Partió hacia el Molecular Sciences Institute de Berkeley, EEUU, en enero del 98. "Irte es un paso muy aconsejable después de terminar el doctorado. Es una oportunidad casi única para hacer lo que quieras en, quizás, uno de los mejores lugares del mundo donde se hace lo que se te ocurrió hacer a vos", explica.

Para él, viajar al exterior constituye un paso casi natural. "En el ambiente en el que yo me muevo la gente está pensando en que al terminar el doctorado se va a ir. Es el camino normal, viene la escuela primaria, la secundaria, la facultad, el doctorado y después el posdoc afuera".

Colman Lerner califica con un excelente su experiencia de siete años en Berkeley y admite que el regreso fue motorizado por su esposa. "Ella quería volver por cuestiones personales sí o sí. Yo también, pero no sé si lo hubiera hecho sin su impulso".

Tomada la decisión, había que comenzar con los preparativos. "Pedí y obtuve el ingreso al Conicet. Pero volver a la Argentina no es una cosa simple. Más allá de la reinserción académica, está el tema de adónde vas a vivir. Conozco gente que no puede volver porque no tiene dónde vivir. Por suerte yo había podido ahorrar lo suficiente, porque sino iba a tener que alquilar toda mi vida", sostiene.

Más allá del los inconvenientes, para Colman Lerner, algunas cosas mejoraron. "Desde que yo llegué el sueldo se duplicó. Lo que falta es una forma de reducir el tiempo que tarda un investigador en volver producir. El tema es que el Conicet se transformó en una institución que da sueldos y que mantiene edificios. Entonces te da trabajo pero no te da con qué trabajar y después vos tenés que ganarte un subsidio de la Agencia. Pero está desacoplado".

"Yo llegué en el 2005 —sigue Colman Lerner- y saqué un subsidio lo más rápido que pude. El dinero me lo empezaron a dar en marzo de 2007. Entonces ¿cuándo volví realmente? Al territorio nacional, en el 2005, a la investigación, mucho después. Ahora hay algunos programas que cuentan con unos subsidios de reinserción, pero en los cuales compite en un grupo separado la gente que quiere volver. Entonces eso ya es más



"Más allá de quejarme y reclamar por lo que falta, yo quisiera que quede en claro la parte positiva. La consideración de que van tres o cuatro años de continuidad de proyectos para que retornen investigadores del exterior y que gran parte de esos programas son reales y antes no estaban", concluye Wolansky.

razonable, te presentás desde afuera al subsidio, lo obtenés antes de llegar y cuando llegás tenés un espacio y un dinero para empezar a trabajar", completa.

"Que quede claro lo positivo"

Marcelo Wolansky completó su licenciatura en Ciencias Biológicas y su doctorado en la Facultad, durante los años 90. Comenzó a pensar en viajar al exterior cuando estaba cerca de terminar su tesis. "Veía que mi capacitación necesitaba dar un salto a otro tipo de especialización o profundizar lo que había hecho", señala, y agrega, "hay algunas áreas en las que el paso por el exterior es casi obligado, porque el país todavía no ofrece en ese ámbito una estructura adecuada".

Sin embargo motivos familiares fueron postergando ese paso hasta que, finalmente en julio de 2003, partió con su esposa y sus dos hijos hacia Carolina del Norte, EEUU. "Mi idea era capacitarme cuatro o cinco años y después volver al país con una muy buena visión de cómo hacer una carrera exitosa, entendiéndose como exitosa la posibilidad de hacer lo que me gusta y poder vivir de eso", relata.

Wolansky considera que la experiencia fue muy positiva y que pasados dos o tres años ya había conseguido lo que había ido a buscar. Era el momento de retornar. "Me quedé un año más porque quería ponerme en contacto con distintas instituciones para poder trabajar

apenas volviera al país. Le tuve que prometer a mi mujer y a mis hijos que no me iba a tentar con propuestas para quedarme", explica.

La respuesta que obtuvo desde los organismos contactados fue muy buena, aunque ese contacto dejó al descubierto también algunas falencias. "Noté grandes esfuerzos aislados de personas en cada uno de los organismos, esfuerzos muy sinceros y muy honestos, pero es como que falta en el nivel superior alguien que potencie todos esos esfuerzos individuales, uniéndolos hacia el mismo objetivo".

A pesar de esos inconvenientes Wolansky se apura en aclarar, "algo que no me gusta es diferenciar a los científicos de otros grupos sociales. Las falencias de infraestructura no son patrimonio de la comunidad científica. Entonces yo acuerdo con que hay problemas para que se incorporen grupos de investigación, creo que va a haber problemas de infraestructura, de espacios y de organización, pero me siento incómodo con algunos reclamos porque es lo mismo que le ocurre a grandes porciones de profesionales argentinos".

"Yo quisiera que quede en claro la parte positiva —solicita-, la consideración de que van tres o cuatro años de continuidad de proyectos para que retornen investigadores del exterior y que gran parte de esos programas son reales y antes no estaban, más allá de quejarme y reclamar por lo que falta", concluye.



"Las cosas no fueron sencillas para mí. Por ahí otras personas han tenido experiencias mejores. Para mí, hasta hace poco, regresar había sido un error. De todos modos, creo que en la Facultad y en la Universidad hay un deseo de apoyar a la gente que vuelve", afirma Castaño.

"Regresar no es fácil en ningún aspecto"

José Castaño se graduó en la Facultad de Filosofía de la UBA. Se acercó a Exactas para trabajar en el área de lingüística computacional o procesamiento de lenguaje natural. "Yo estaba trabajando aquí (en Exactas) como ayudante y en Filo como JTP. En determinado momento me di cuenta de que en el país no podía avanzar más, no podía terminar de formarme. Es que el área de lingüística formal era casi inexistente", relata.

En el año 97 viajó con su mujer a EEUU para incorporarse a la universidad Brandeis en Boston. "Me fui para hacer el doctorado, acá era imposible hacerlo, y después ver qué pasaba", cuenta.

Hacia finales de 2003 Castaño completó su doctorado y tenía que tomar una decisión acerca de su futuro, podía seguir en EEUU y también viajar a España, pero los afectos pudieron más. "Nosotros queríamos estar en un país latino, extrañábamos mucho Argentina. Creo que una de las razones más fuertes para mí, fue que decidimos tener un hijo".

El 2006 sería el año de su regreso. La idea era seguir trabajando en el mismo proyecto pero desde Argentina. Pensó que podía hacerlo desde la Facultad. Se anotó en un concurso para un cargo interino pero no logró el orden de mérito que esperaba. "Uno de los problemas

que veo es que al pertenecer a un área que no tiene tradición, la gente no tiene forma de evaluarlo y entonces eso se tornó una dificultad", cuenta.

Castaño recién consiguió un cargo en Exactas a principios de septiembre. "Las cosas no fueron sencillas para mí. Por ahí otras personas han tenido experiencias mejores. Para mí, hasta hace poco, regresar había sido un error. De todos modos creo que en la Facultad y en la Universidad hay un deseo de apoyar a la gente que vuelve".

Para Castaño el problema es de tipo estructural. "Yo creo que el sistema científico argentino no está preparado para el regreso de los investigadores. El programa Raíces es un paliativo, pero en términos de fondos cubre gastos que son mínimos. Hay un problema real, no creo que Argentina pueda satisfacer los horizontes que uno puede tener en un país del exterior, porque no tiene los recursos, sobre todo en áreas dónde estamos casi en cero", opina.

"Lo que sí se puede hacer —continúa Castaño - es facilitar el regreso de los investigadores otorgando mayores facilidades para la reinserción. Yo creo que debo haber perdido los últimos seis meses haciendo trámites para tener un lugar. No es fácil en ningún aspecto, sobre todo para el que estuvo mucho tiempo afuera".



