

Adrián Barragán realizando un trabajo de investigación en un tambo en Pensilvania, EE.UU.



ADRIAN BARRAGAN

Un criollo en Penn State

Investigador, extensionista y académico, desde hace cuatro años es profesor asociado en una de las más prestigiosas universidades de EE.UU. Su investigación se ha centrado en atenuar la inflamación y el estrés del posparto como estrategia para prevenir enfermedades y mejorar el bienestar y rendimiento de las vacas.

La vida le ha sonreído a lo largo de los años a este argentino que, habiendo inicialmente viajado a los EE.UU. para hacer una pasantía por seis meses, se terminó quedando para hacer un doctorado, enamorarse de quien sería su mujer y obtener una posición como profesor asociado en una de sus más prestigiosas universidades. Hoy junto a **Carly**, han adquirido una propiedad donde tienen caballos y sueñan con formar una familia.

Nacido en un pequeño pueblo bonaerense llamado Algarrobo, al suroeste de Bahía Blanca, comenzó su experiencia en el campo casi de casualidad. “No vengo de familia agropecuaria, pero vivía en un pueblo donde las actividades principales eran trigo, avena y la cría de ganado, principalmente Angus. Como mi padre era el médico clínico del pueblo era usual que lo invitaran sus pacientes a pasar un fin de semana de cacería”, recuerda **Adrián**

Barragán. “Yo era muy chico. De a poco empecé a entrar más en confianza con los productores y a preguntarles si podía pasar algunos días trabajando con los animales, básicamente en tareas sencillas como vacunar en la manga o marcar. Con amigos, compañeros del colegio también solíamos pasar fines de semana en el campo comiendo asados y colaborando con las tareas. Recuerdo que nos divertíamos enlazando terneros y montándolos”.



Mates en la Muralla China en un viaje de consultoría lechera en agosto de 2018.

Su interés en tratar y curar los animales lo traía en los genes maternos. “Mi mamá que siempre quiso hacer la carrera de veterinaria —llegó a hacer dos años de estudios, pero tuvo que abandonar por problemas de familia—, me alentó a que yo lo hiciera. Se veía reflejada en mí quizás”, destaca.

Cuando terminó el secundario, ingresó a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata. “Toda la carrera me gustó. Fui estudiante asistente de la cátedra de Farmacología, luego de Anatomía y Patología especial”, señala. “Mi primer encuentro en el área de investigación fue una beca en cerdos, a cargo de la **Dra. Mariana Machuca** en la cátedra de Patología Especial, haciendo necropsias en criaderos de cerdos. Recuerdo que en ese momento me gustaba más el trabajo a campo extrayendo muestras y no tanto el análisis de la información en laboratorio. También me gustaba mucho el ambiente de la cátedra”.

Un accidente de moto

“La vida es lo que sucede mientras estás ocupado haciendo otros planes” es una frase que se le atribuye al inolvidable **John Lennon** y puede de alguna manera explicar el derrotero de vida de **Adrián**. Un accidente en moto en La Plata que le incapacitó el hombro por varios me-

ses, le imposibilitó continuar como médico veterinario en esos primeros años de carrera. “Tuve que abandonar una posición de veterinario en una empresa que tenía un feedlot y campos de cría que requería mucho trabajo físico”, explica el investigador argentino.

Con su hombro en rehabilitación retornó a la facultad, a la cátedra de Reproducción a cargo del conocido **Dr. Rodolfo Luzbel de la Sota**. “Aplicamos a una beca para hacer un programa de doctorado. Mientras preparábamos la propuesta ayudé a investigaciones en el área de salud uterina en vacas de cría. Fue reencontrarme con la parte educativa y de investigación”.

En ese momento, surge la posibilidad de viajar a los Estados Unidos a realizar una pasantía y ayudar en un programa de investigación donde intervenía el **Dr. Juan Vélez**, un veterinario colombiano a cargo de un tambo orgánico muy grande en Colorado, con alrededor de 13.000 cabezas total, perteneciente a una empresa con otro tambo de similar escala en Texas. Junto al **Dr. Gustavo Schueneman** de la Ohio State University (N. de R.: lo entrevistamos a mediados del año pasado), estaban haciendo un programa de salud uterina con distintas estrategias de tratamiento de enfermedades uterinas para vacas orgánicas. “Salí

“SIGO TOMANDO MATE TODOS LOS DIAS”

Hace cinco años que no viaja a la Argentina. “Se extraña mucho la cultura, los amigos y la familia. Sigo tomando mate solo todos los días, dos veces al día. Muchos amigos argentinos que viven acá han dejado de tomar mate porque no lo pueden compartir”, comenta **Adrián**. “Cuando los estudiantes me vienen a ver, con mi mate en mano, tengo la oportunidad de contar nuestra cultura.”

El investigador argentino asegura que en el verano, durante los estudios de investigación de su laboratorio, brinda un curso corto de español y cultural latina a los estudiantes que ayudan con los estudios. “Siempre tenemos entre ocho a diez estudiantes que nos ayudan en la investigación, una vez por semana doy una clase de español, que cada tanto la acompaño con una actividad cultural como enseñarles a preparar y tomar mate. Algunos estudiantes hasta empezaron a consumirlo. Estoy muy orgulloso de dónde vengo y lo importante es no olvidarse de esas raíces.”

la oportunidad y me vine a ayudar con ese estudio. Era cinco días de investigación en la universidad y un día de trabajo en el tambo haciendo prácticas veterinarias. Ese estudio duró aproximadamente nueve meses, una linda investigación que se publicó en el *Journal of Dairy Sciences* en el 2015”, recuerda.

En el 2012, la pasantía de solo seis meses se terminó extendiendo a doce por el proyecto de investigación. Casi naturalmente, surgieron dos oportunidades para continuar en los EE.UU.: uno trabajando en el staff profesional del tambo orgánico de Colorado en repro-

ENTREVISTA



Izq.: Adrián en su primer trabajo en EE.UU., haciendo investigación en un tambo orgánico en el estado de Colorado. Abajo: Carly y Adrián en las Cataratas del Niágara en el 2016.



El día que viajó por primera vez a EE.UU. lo acompañó hasta el aeropuerto la familia: Su padre Omar y sus hermanas Lola, María, Ariel y Adrián Barragán.

ducción y sanidad y el otro, realizando una maestría con el **Dr. Schueneman**. Como siempre había querido volver al área de investigación, se decidió por esto último. "Fue bastante complicado porque mi inglés era muy precario. Tuve que estudiar y dar el TOEFL tres veces para ir a la universidad. Fue bastante desafiante. Me organizaba para trabajar doce a catorce horas al día,, estudiar

inglés una hora y además hacer las compras, lavar y cocinar", recuerda. En este período de su vida no se puede soslayar hablar de **Carly**, su actual mujer, oriunda de Colorado. "Nunca pensé en quedarme en los EE.UU. pero encontré el amor de mi vida", afirma. "Nos conocimos cuando estaba haciendo la investigación en la lechería orgánica y después ella vino a vivir conmigo a Ohio.

Y al final de la carrera de postgrado nos casamos."

La tesis fue enfocada en el manejo de la inflamación para prevenir enfermedades. "Así empecé con los trabajos de aspirina", destaca **Adrián**. El título fue la evaluación de las respuestas fisiológicas y de comportamiento en vacas lecheras tratadas con aspirina tras el parto y en vacas postparto diagnosticadas con metritis.

Una semana de película

El arribo a Penn State sería uno de los hitos más fuertes en su vida. "Generalmente uno empieza a aplicar a posiciones de trabajo, unos seis meses antes de terminar el programa de postgrado por todo el tiempo que representa las entrevistas, el análisis y la elección de los candidatos", señala **Adrián**. "En esa situación apliqué a posiciones de varias universidades, incluso en aquellas que no me daba el 'pedigree' para competir". En la primavera del 2017, lo más seguro a nivel laboral que tenía era un ofrecimiento verbal como consultor en tambos para Cargill en Wisconsin, una posición que le aseguraba un buen salario y un trabajo interesante. "En la semana de la oferta de Cargill me llega la respuesta a una aplicación que había hecho en Penn State como Associate Professor, una posición que parecía que excedía mis posibilidades".

Para recorrer las seis horas de distancia entre su casa de Ohio y State College en Pensilvania, alquiló un auto dispuesto a enfrentar el desafío de una maratón de entrevistas y presentaciones para ese puesto académico, pero con la seguridad que al menos contaba con el trabajo ofrecido por Cargill. "Me gustaba mucho la descripción de una posición que tenía los componentes que yo buscaba, la investigación, la extensión y la de enseñanza. Pero estaba sorprendido que me hubieran llamado", relata.

Las entrevistas en la universidad duraron efectivamente dos días y medio. "Tuve que realizar dos presentaciones, una en el área de la extensión y otra en la de investigación. Y después reuniones y entrevistas con gente de distintos departamentos", recuerda. En medio de esos azarosos días, lo llaman de Cargill para decirle que la posición que le habían ofrecido se había eliminado como consecuencia de la adquisición que había realizado la multinacional de una planta local y una necesaria reestructuración. "Lo tomé como una señal de que mi destino iba a estar en Pensilvania. Pero aún tenía un día y medio de charlas por delante." De regreso a Ohio y con la convicción que había dado lo mejor en sus presen-

taciones, **Adrián** seguía sin mayores certezas laborales, aún le quedaban dos meses en el programa de postgrado, donde en los primeros días de julio tenía que defender la tesis del doctorado y se tenía que casar. El llamado una semana antes de estos acontecimientos, del encargado del comité para felicitarlo y ofrecerle la posición fue el mejor regalo de bodas. "El 5 de julio rendí la tesis con el comité, el 8 me casé y el 12 terminé de escribir la tesis. A principios de agosto nos mudamos y empecé a trabajar".

Aspirinas a las vacas

Su actual posición como Assistant Clinical Professor se distribuye según su descripción, en un 60% en extensión sobre salud animal y producción a pro-

ductores y veterinarios, otro 30% a la investigación, y un 10% a la enseñanza. "Doy dos cursos en el año. En primavera dicto uno sobre manejo de operaciones de animales rumiantes y, en el otoño, uno que se llama "Community-engaged Learning with Pennsylvania Farmworkers" que está enfocado a ayudar a mejorar la comunicación en inglés de los empleados de habla hispana en los tambos. Llevamos a estudiantes a los tambos y ellos interactúan con los empleados", destaca. En lo que se refiere a la investigación su área principal es el manejo de vaca de transición en reproducción y la fertilidad animal. "Mi investigación se enfoca en el manejo de atenuar la inflamación en ese momento para reducir el riesgo de

Banamine[®] Transdermal

Nada es más sencillo para aliviar el dolor y la fiebre de tu rodeo

EFICACIA DEMOSTRADA CON UNA APLICACIÓN INNOVADORA

MSD
Salud Anima

Banamine[®] Transdermal
Para el tratamiento de **Mastitis Clínica y Neumonía (ERB)**

Consultá con tu veterinario

ganaderiaar@merck.com

Seguinos en CLUB GANADERO

LOS APALACHES DESDE SU VENTANA

En la entrevista, **Adrián** no deja de aclarar que no tendría problema junto a **Carly**, su mujer, de regresar al país si se dieran las condiciones laborales y económicas. “Mi pasión siempre fue la enseñanza y la investigación y en la Argentina eso no es posible”, señala.

Radicados desde hace cuatro años en el histórico estado de Pennsylvania, **Adrián** y **Carly** están enfocados en establecerse en su propiedad donde crían caballos y piensan tener sus futuros hijos. “La propiedad donde vivimos con Carly está ubicada en un village pequeña llamada Julian, a veinte minutos de State College. En nuestro tiempo libre trabajamos mucho en la casa. Estoy armando una parrilla para los asados en el patio”, asegura. “Ahora que viene el calorcito me gusta mucho pescar y especialmente con mosca. En Pensilvania hay mucha pesca de trucha, que es muy popular. Cerca de casa tengo un lago a tres minutos, un arroyo a cinco minutos y una represa a quince minutos.”

Con las montañas Apalaches como paisaje, el escenario de su propiedad no puede ser mejor. “De noche es muy lindo pescar el ‘Catfish’ que puede llegar a medir hasta medio metro, pero extraña mucho la pesca con amigos o con mi papá y mi hermano”.



El investigador y extensionista argentino disfruta de pescar en su chacra o en los alrededores en su tiempo libre.

enfermedad”, afirma **Adrián**. “Disminuir esta inflamación y estrés podría ser una estrategia para prevenir enfermedades en las primeras etapas de la lactancia, mejorar el bienestar y el rendimiento de las vacas lecheras y reducir los costos relacionados con la enfermedad para los productores”.

Al respecto **Adrián** ha publicado cuatro trabajos donde reporta que la aspirina después del parto puede brindar alivio a las vacas lecheras y aumentar la producción de leche. Investigaciones anteriores habían demostrado que los medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINE), pueden reducir la inflamación y aumentar la producción en el posparto.

Sin embargo, estos estudios involucraron numerosas intervenciones que consumen mucho tiempo y requieren mano de obra adicional. “Uno de los principales objetivos del proyecto era demostrar la eficacia de un tratamiento que fuera relativamente fácil y económico de adoptar para los productores”, explica.

Recientemente han publicado sus hallazgos en el Journal of Dairy Science, donde plantearon la hipótesis de que las vacas tratadas con Ácido Acetilsalicílico, mundialmente conocido como

aspirina, después de dar a luz tendrían una menor incidencia de enfermedades, menos biomarcadores de estrés metabólico y una mayor producción de leche en comparación a las vacas no tratadas. Las vacas de un tambo comercial recibieron dos tratamientos con aspirina administrada en bolos o en forma de píldora, el primero dentro de las 12 horas posteriores al parto y el segundo 24 horas después. “Encontramos que las vacas tratadas con la estrategia antiinflamatoria propuesta tenían un estrés metabólico más bajo catorce días después del parto y una menor incidencia de metritis clínica, en comparación con las vacas no tratadas”, dijo **Barragán**. “Además, las vacas tratadas que habían parido más de una vez, produjeron dos litros más de leche por día durante los primeros 60 días en leche en comparación con sus contrapartes no tratadas”.

La lechería del futuro

Como a todos los que venimos entrevistando a lo largo de esta saga de argentinos en el exterior, le consultamos a **Adrián** cuáles serán las principales tendencias en los próximos años. “La lechería se va a seguir tecnificando cada vez más. Estamos en la época de la información, pero el problema es que todavía no entendemos qué hacer con tanta información. Tenemos tantos dispositivos desarrollados para recolectar información de la vaca que no los usa nadie, porque no tienen el tiempo para sentarse e interpretarla”, advierte **Barragán**. “El manejo en el futuro estará enfocado en interpretar esa información y tomar decisiones en el momento y que tengan sentido. Estoy trabajando con un par de compañías de reproducción en el desarrollo de estas herramientas para ayudar a los productores y los veterinarios al análisis más rápido, sencillo y fácil de interpretar de la información.” Otra tendencia que venimos advirtiendo es la automatización de procesos y tareas, a la que **Adrián** le aporta una

mirada interesante. “En algunos lados de EE.UU. se está tratando de llegar a un grado de desarrollo tal de no necesitar contar con empleados. El robot es muy útil para tambos chicos y para suplir el desafío de la carencia de la mano de obra. Por ejemplo, en el estado de Pensilvania donde el promedio del rodeo es de 80 vacas, con un par de robots se puede ordeñar todo el rodeo. Es una tendencia que ha aumentado. Pero en las lecherías grandes esto aún no se observa, aunque la carencia de la mano de obra es una realidad además de los problemas de comunicación y de la legalidad con los trabajadores hispanos.”

El investigador argentino asegura que también se está trabajando para mejorar la calidad de vida del inmigrante ilegal a través de regulaciones guber-

namentales. “Se ha aprobado una ley en Nueva York (estado vecino a Pensilvania) y acá también se está promulgando, para otorgar licencias de conducir a los inmigrantes de habla hispana sin necesidad de presentar documentación que acredite residencia. Regulaciones como éstas empiezan a aparecer y son muy importantes”, advierte. “La gente más conservadora se queja de los empleados ilegales, pero si no existieran, el sector lechero se vería gravemente afectado. Hay estudios que han estimado que más de la mitad de las lecherías cerrarían si se sacan los empleados de habla hispana. Es muy injusto esta situación del trabajador que por un lado lo necesitan para producir leche, pero que no les dan las condiciones de vida y sociales que se merecen. Afortunadamente hay gente

que entiende esto y está tratando de cambiarla.”

En su área de investigación, **Adrián** remarca que el futuro está en el manejo de prevención de enfermedades y el desarrollo de prácticas de manejo enfocadas en ello. “En el pasado el veterinario se enfocó más en el tratamiento de las enfermedades, pero ahora sabemos que la vaca que se enferma por más que la curemos, va estar más desafiada y va a sufrir problemas productivos y reproductivos. Hay mucha data que soporta esta conclusión. Hoy muchos grupos de investigación están trabajando en cómo a través del manejo se pueden prevenir enfermedades en el período de transición, especialmente en el parto.” ●

Alejandro Sammartino

Programa nutricional de parto

Un plus de nutrición en el momento clave

Bovinos Leche **500**

Prolanz
Programa nutricional de parto

CONECAR
Nutrición

Para Parto **25kg.**

Prolanz

CONECAR
Nutrición