

A portrait of Alejandro Madrigal, a middle-aged man with grey hair, wearing blue-rimmed glasses, a dark suit, a white shirt, and a purple tie. He is resting his chin on his hand in a thoughtful pose. The background is a blurred indoor setting with warm lighting.

ALEJANDRO
MADRIGAL:
*Un hombre del
Renacimiento.*

Médico, científico, escritor,
artista y músico mexicano

EDUARDO ESTALA ROJAS

PRÓLOGO DE CÉSAR SALVADOR POBLANO AZCUÉ

El Mexican Cultural Centre (MCC), fundado el 16 de septiembre de 2013, es el primer centro virtual sin fines de lucro, registrado en el Reino Unido, que promueve y difunde la cultura mexicana, en colaboración internacional con proyectos académicos, culturales y artísticos.

Eduardo Estala Rojas.

FUNDADOR Y DIRECTOR GENERAL

Lidia Ángeles García González.

FUNDADORA Y DIRECTORA DE COMUNICACIÓN

Mireya Buenrostro Murrieta.

RELATORA

Adriana E. Vera Pérez, Antonio Galván García, Carlos Jaime, Édgar Rincón Luna, María Refugio García González, Roma Díaz, Sven Ehlert.

CONSEJO CONSULTIVO

Puede consultar nuestro trabajo en <http://mexicanculturalcentre.com>

D.R. © Del libro digital: **“Alejandro Madrigal: Un hombre del Renacimiento. Médico, científico, escritor, artista y músico mexicano”** de Eduardo Estala Rojas.

D.R. © **Colección Estudios Mexicanos, Biblioteca Digital MCC.**

Primera edición: **septiembre de 2021.**

D.R. © Del diseño de cubierta y maquetación: **Édgar Rincón Luna.**

D.R. © De la corrección de estilo: **Mónica González Velázquez.**

D.R. © De la fotografía de la portada: **The Anthony Nolan Research Institute, United Kingdom.**

D.R. © De la fotografía del autor: **Lidia Ángeles García González.**

D.R. © **The Mexican Cultural Centre (MCC), United Kingdom.**

El libro digital “Alejandro Madrigal: Un hombre del Renacimiento. Médico, científico, escritor, artista y músico mexicano” de Eduardo Estala Rojas, cuenta con el Certificado de Registro 284686617 otorgado por la Oficina de Derechos de Autor del Reino Unido: 4 Tavistock Avenue. Didcot. Oxfordshire. OX11 8NA. United Kingdom.

Hecho en el Reino Unido, Estados Unidos y México.

ÍNDICE

Mensaje del Mexican Cultural Centre (MCC)

4

Prólogo de César Salvador Poblano Azcué

5

Alejandro Madrigal: Un hombre del Renacimiento
Médico, científico, escritor, artista y músico mexicano.

Entrevista con Eduardo Estala Rojas

8

Acerca del autor

22

La siguiente entrevista intitulada: “Alejandro Madrigal: Un hombre del Renacimiento. Médico, científico, escritor, artista y músico mexicano” de Eduardo Estala Rojas, la publicamos en el Mexican Cultural Centre (MCC), Reino Unido, como un homenaje al Dr. Madrigal, un líder global de la ciencia y un orgullo para México. El 16 de septiembre de 2021, cumplimos 8 años promoviendo lo mejor de la cultura mexicana a nivel internacional; es por ello, que ésta edición especial del MCC, reconoce la amplia trayectoria profesional de un mexicano ejemplar que ama a su país y que es un generador de altos avances científicos en la humanidad. ¡Muchas gracias, Dr. Alejandro Madrigal!

Dirección General y Consejo Consultivo
Mexican Cultural Centre (MCC), Reino Unido

PRÓLOGO

Es para mí un honor indescriptible el escribir sobre una conversación insólita en donde se mostrará conocimiento y experiencia, demostrando las capacidades de dos grandes seres humanos. Por un lado, el Mtro. Eduardo Estala Rojas, director fundador del Mexican Cultural Centre (MCC), que muestra su carácter y forma única de relacionarse con emblemáticos personajes, destacando el papel que los mexicanos fungen dentro y fuera del país. En el mismo tenor, el Dr. Alejandro Madrigal, cuya trayectoria es amplia, inspira y motiva con la siguiente entrevista a aquellos que luchan constantemente por alcanzar sus metas y objetivos, a pesar de las difíciles circunstancias que se atraviesan en sus caminos para llegar al éxito, no lo toman como un obstáculo, sino como un reto que rendirán gloriosos y satisfechos frutos. De esta manera, nos encontramos al inicio de una conversación que podemos calificar de nutritiva, pues no son las palabras en oraciones lo que debemos comprender, es más profundo y deseable para cualquiera de los lectores, es la razón y el porqué varios factores como la constancia, empeño, formación y pasión, pueden llegar a visualizarnos en nuestro propio camino y hablarnos de la vida. La belleza del Ser Humano se deriva precisamente del amor propio ya sea de forma natural o externa. El Mtro. Estala Rojas y el Dr. Madrigal, nos sumergen en la siguiente entrevista con mensajes correspondientes y dignos de cualquier ejemplo de valentía y amor en todos sus sentidos. Conforme la entrevista se va desarrollando, la astucia del Dr. Madrigal se hace presente para contestar atinadamente a las preguntas planteadas por el Mtro. Estala Rojas, pues como bien decía, no son solo oraciones que nos comparten, sino que en cada palabra yace un verdadero sentimiento de pasión que puede llegar a ser útil como un consejo fenomenal. ¿Qué de relevante tiene ésta entrevista? Muy sencillo: la trayectoria y vida de un personaje emblemático de nuestro país, un hombre que luchó día tras día en México, los Estados Unidos y el Reino Unido, para conseguir sus sueños y objetivos de vida, a pesar de los obstáculos, el Dr. Madrigal, logró destacar entre personas de diversas partes del mundo que buscaban el mismo éxito, de ahí su relevancia y reconocimiento. Sin embargo, hay más por explicar: el Dr. Madrigal representa orgullosamente a su país como un gigante, en donde los mexicanos tenemos a un modelo a seguir.

César Salvador Poblano Azcué

Fundador de Espacio Global

<https://espacioglobal.mx>

La revolución tecnológica, las cada vez más sofisticadas instancias de una comunicación satelital, los contactos informáticos y despersonalizados no han acallado las conversaciones públicas, quizá solo las han distanciado, multiplicando escenarios y voces. La entrevista, en el umbral entre lo público y lo privado, entre el intercambio personal y la audiencia masiva, entre la palabra y la imagen, es uno de los lugares posibles de su manifestación. (Arfuch, 2010, p.50).¹

1. Arfuch, L., (2010). *La entrevista, una invención dialógica*, 1ª edición, Buenos Aires, Argentina: Paidós.

De marzo a agosto de 2021, sostuve diversas conversaciones entre México y el Reino Unido, con el doctor Alejandro Madrigal (Ciudad de México, 1953), un orgullo para la medicina e investigación científica mexicana. Madrigal es un referente mundial en el campo del trasplante de células madre y de histocompatibilidad e inmunogenética, además su trabajo de investigación seminal ha sido la plataforma de muchos de los recientes avances en la ciencia, que han dependido del trasplante de médula ósea. Educado en las mejores universidades del mundo como Harvard, Stanford, University College London y la UNAM. Ha publicado más de 570 artículos y recibido varios doctorados *honoris causa*, premios y galardones². Asimismo, ha impartido 580 conferencias en más de 243 ciudades en 58 países. Como fundador y director científico del Anthony Nolan Research Institute, University College London (UCL), logró con su equipo de expertos producir más de 1,580 publicaciones y recibir más de 20,000 citas. En el mismo instituto, fundó el Banco de Sangre del Cordón Umbilical y el Centro de Terapia Celular. Según me comentó que cada vez que imparte una conferencia, la primera diapositiva que muestra es la fotografía de Shirley Nolan con su hijo Anthony en sus brazos. “Anthony murió el 21 de octubre de 1979, cinco años después de que Shirley creara el primer registro de donantes, tratando de encontrar uno que pudiera salvar a su hijo sin lograrlo. Hoy en día, gracias a ella, hay casi 40 millones de donantes en todo el mundo y se han realizado más de un millón de trasplantes para pacientes con enfermedades de tumores de la sangre como las leucemias y los linfomas, un acto heroico que ha permitido salvar tantas vidas.”

Doctor Alejandro Madrigal después de 27 años de ser el director científico fundador del Anthony Nolan Research Institute en Londres, Inglaterra, ¿usted se retiró en el 2020?

“Antes de responder a su pregunta, me gustaría felicitarlo don Eduardo Estala Rojas, por la enorme e incansable labor que realiza como director fundador del Mexican Cultural Centre (MCC), para promover el prestigio y la imagen de México en diversos foros internacionales; es para mí un honor el motivo de su entrevista. Regresando a su pregunta: es correcto, el 30 de abril de 2020, me retiré oficialmente de mi trabajo principal como director científico del Anthony Nolan. Este retiro ocurrió en la mitad de la pandemia ocasionada por la coronavirus, que desafortunadamente ha infectado a tantas personas en todo el mundo, por cuya causa muchos han fallecido y lamentablemente seguirán falleciendo. Sin duda, ésta viremia dejará huella para siempre, como lo hizo la peste negra que azotó Europa en el siglo XIV y otras tantas similares en toda la historia.”

Con todo su conocimiento y experiencia, puede aportar mucho a la ciencia a nivel mundial. ¿Piensa retirarse del todo?

“Sin duda puedo seguir aportando, aunque me retiro de mi papel de director científico del Anthony Nolan, planeo continuar como profesor de hematología en la UCL y el Instituto del Cáncer, y trataré de refrescar mis neuronas realizando algunas sesiones clínicas en la UCL Hospital y Royal Free Hospital, en mi papel de médico adscrito honorario. Además, pretendo seguir colaborando con el Banco Catalán de Sangre y Tejidos (BST) en Barcelona como profesor visitante y asumí el cargo de líder de terapias avanzadas UNiKAR en 2021. También tengo una colaboración en México con el Grupo Xalud como director científico, una iniciativa maravillosa en el Estado de Quintana Roo que me ilusiona, porque tendrá gran impacto en la comunidades que requieren nuevos tratamientos.”

2. Estala Rojas, E., (09 de abril de 2021). Entrevista con Alejandro Madrigal: científico mexicano y referente mundial. Mexican Cultural Centre (MCC). Recuperado de: <https://mexicanculturalcentre.com/2021/04/09/entrevista-con-alejandro-madrigal-cientifico-mexicano-y-referente-mundial/>

¿Ha pensado en narrar la historia de su vida?

“Hace unos meses, conversando sobre mi trayectoria profesional con mi amigo, el distinguido Dr. Héctor Mayani, quien es actualmente el Jefe de la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Oncológicas del IMSS en la Ciudad de México, me sugirió que escribiera mi autobiografía. Pensaba que podría servir de modelo para muchos jóvenes estudiantes en México, que están un poco desmotivados por las perspectivas futuras en el país y acaban desertando de sus estudios a temprana edad. Recalcaba la necesidad de demostrarles que con tenacidad se podía lograr mucho. Ciertamente, mucha gente me ha solicitado que escriba mi historia por razones similares.”

¿Por qué no lo ha llevado a cabo?

“En alguna ocasión, cuando era muy joven, alguien me dijo un refrán que se me quedó grabado a fuego: “Nunca hay que hablar ni bien ni mal de uno mismo; bien porque no lo creerían y mal porque nos lo creerían muy fácilmente”. Contar la propia historia tiene el riesgo de sesgarla y resaltar únicamente lo bueno o valioso de las vivencias, omitiendo o minimizando lo que para algunos pudiera ser considerado malo o incorrecto en términos sociales. A este riesgo se añade el de disfrazar a la conveniencia de cada uno, los caracteres de las personas, vivas o muertas, que se describen en el relato. Sin embargo, por más que uno no lo pretenda, esto es prácticamente inevitable.”

¿Entonces sí está escribiendo su autobiografía?

“Me temo que estoy en ello, pienso llamar a mi obra: “Si no eres capaz de vivir por lo que crees”, aunque aún está muy verde, porque creo que hay mucho que decir.”

Sin embargo, ya ha publicado dos novelas que cuentan sobre su familia y sobre usted...

“Cierto, he escrito y publicado dos novelas: *Nosotros*, la primera de ellas, narra en forma novelesca la historia de mis ascendientes. En ella hay mucho de cierto, por ejemplo, actas de nacimiento, bodas y defunciones, que conseguí de forma casi detectivesca; además de cientos de fotos de mis abuelos, padres y seres queridos que ilustran sus páginas. La segunda: *Días de rabia*, es una ficción que narra las vivencias, satisfacciones y vicisitudes, de un joven doctor durante su estancia de Servicio Social al término de sus estudios médicos. En ésta historia hay mucho de mí, porque como dice Jorge Luis Borges: “Toda la literatura, de alguna manera, es autobiografía. Todo es poético mientras que confiesa un destino y de alguna forma nos da una visión de uno mismo”. Así Borges afirma que la sustancia autobiográfica de una obra puede pasar inadvertida por “los accidentes”, como él los llama y que lo enmascaran todo, pero siempre será en esencia, al final, autobiográfica *Como un corazón latiendo en las profundidades*.”

¿Dónde se pueden conseguir sus obras literarias?

“*Días de rabia*, está publicada por la Editorial CIDCLI y la Secretaría de Cultura de México, se encuentra disponible en las librerías y por Amazon. *Nosotros*, aunque la escribí primero que la otra, se ha publicado recientemente en España por Ediciones el Dragón y también se puede conseguir en las librerías y en Amazon. Las dos editoriales han hecho un trabajo fantástico, incluso con ilustraciones y fotografías respectivamente.”

Muchas veces se le ha llamado: “un hombre del Renacimiento” porque además de ser un médico científico, escribe novelas, practica la pintura, toca el violín, escribe y recita poesía, hasta ha corrido tres maratonés. ¿Cuál cree que ha sido la clave de su éxito?

“El Dr. Héctor Mayani, me dijo repetidamente: “Hay que demostrar a la juventud que con tenacidad se puede lograr mucho” y si algo he tenido en mi vida ciertamente es tenacidad. A través de los años, en varias ocasiones, yo me sorprendía de cómo podía alcanzar mis metas o sueños, pero cuando lo analizaba en detalle, me daba cuenta que nada de ello había sido fácil, porque lo que puse en cada tarea que emprendía era una “tenacidad” que en ocasiones podría haberse calificado de obstinación o necedad hasta lograrlo.”

¿Cómo un médico mexicano llegó a ser profesor de hematología y director científico del Instituto de Investigación Anthony Nolan en el Reino Unido?

“Para ser sincero no fue un viaje fácil; nací en México en 1953. El mundo ha cambiado mucho desde entonces y me temo que cambiará dramáticamente con esta pandemia, pero espero que también traiga nuevas oportunidades. Vengo de una familia de clase media muy unida y de sólidos principios. Fuimos seis contando a mis padres, tenía un hermano y dos hermanas. Crecimos en la Ciudad de México y jugábamos con los amigos a las canicas, montar en bicicleta y fútbol, además hacíamos pelotas con papel y plástico enrollados con ligas de goma. Debo admitir que cuando era joven no era un buen estudiante, ya que prefería jugar y pasar más tiempo con mis amigos que con los libros. Pero todo cambió en 1971, cuando a mis 17 años mi padre murió a la edad de 51, de forma súbita, a consecuencia de una enfermedad cardíaca. Me convertí en cabeza de familia y desempeñé muchos trabajos diferentes para mantenernos.”

¿Y por qué estudió medicina?

“Hay un hermoso poema del poeta chileno y ganador del Premio Nobel, Pablo Neruda, titulado “La Poesía”: *Y fue a esa edad... llegó la poesía a buscarme. No sé, no sé de donde salió, de invierno o río. No sé cómo ni cuándo, no, no eran voces, no eran palabras ni silencio, pero desde una calle me llamaba, desde las ramas de la noche de pronto entre los otros, entre fuegos violentos o regresando solo, allí estaba sin rostro y me tocaba...* Yo siempre digo: que sin mirar ni esperar, la medicina vino a buscarme. En medio de esa crisis existencial, vino por mí, me inspiró y me rescató, me llenó de la ardiente ambición de convertirme en médico y salvar vidas de pacientes necesitados.”

¿Trabajó durante todos sus estudios?

“Fue arduamente difícil, tuve que seguir trabajando para mantener a mi familia mientras estudiaba para entrar a la UNAM. Mi deseo se hizo realidad en 1973, cuando fui aceptado como estudiante de medicina por la Universidad Nacional Autónoma de México. Al mismo tiempo, encontraba un trabajo como analista informático, en la Secretaría de Industria y Comercio como se le llamaba a esa agencia gubernamental. Estudiaba en la universidad desde las 6 a.m. a las 3 p.m. y trabajaba desde las 3.30 a las 10 p.m. Mi trabajo consistía en escribir programas en Cobol: un lenguaje de programación diseñado para negocios y usaba una computadora IBM 360 que era enorme y requería tarjetas perforadas y discos muy grandes. No me gustaba ese trabajo, lo único que realmente quería hacer era estudiar mis libros de medicina, pero tenía que hacerlo para mantener a mi familia. Dejé todas las demás actividades. Pasaba los fines de semana en la biblioteca y los días de entre semana corriendo de la escuela de medicina al trabajo. Comía de manera irregular y casi no dormía, pero poco

me importaba, yo vivía enamorado de todo lo que estaba aprendiendo. Después de 4 años logré la calificación más alta de mi clase en todos los grados clínicos. Durante el quinto año de mis estudios médicos fui a trabajar a la ciudad de Tijuana para realizar mi pasantía de internado y aprender a tratar a pacientes necesitados de cirugía urgente debido a accidentes o traumas. También roté por los servicios de obstetricia y ginecología, y ayudé a que nacieran muchos bebés, lo cual fue una experiencia maravillosa. Después, hice el último año de mi carrera, se le llama “Servicio Social”, en un pequeño pueblo remoto llamado Coyotepec, Estado de México. Al término de ese año, en 1977 me gradué con honores y pasé 4 años en un hermoso hospital de primera línea, mi querido Hospital “20 de Noviembre” del ISSSTE. Ahí tuve el honor de hacer mi residencia en medicina interna enfocada en la hematología e inmunología. He trabajado y visitado muchos hospitales en todo el mundo, pero en ese hospital me fogueé y fue la fuente de inspiración médica, comparable con los que viví en Harvard, University College London y Stanford. Durante ese tiempo, disfruté cuidando a los pacientes de quienes aprendí mucho, y era feliz trabajando en el hospital incluso fuera de las horas reglamentarias. Recuerdo a muchos maestros y compañeros de ese período, pero quizá nadie como el Dr. Jesús Martínez Reding, quien es como un hermano para mí. Actualmente, labora en el Instituto Nacional de Cardiología, uno de los centros líderes en enfermedades cardiológicas en el mundo. A él le agradezco el intenso fogueo en aquellas trincheras durante todos esos años. Asimismo, hay tantos nombres que mencionar de colegas que son grandes amigos y líderes de la medicina en México como el Dr. Álvaro Sáenz de Miera Camino, el Dr. Joel Rodríguez Saldaña y el Dr. Roberto Ovilla Martínez.”

¿Cómo fue admitido en la Universidad de Harvard?

“Durante ese tiempo en el ISSSTE me di cuenta de cuánto amaba la medicina. Me sentí satisfecho al tratar y salvar la vida de los pacientes, pero también vi a muchos que no sobrevivieron. Esto me hizo sentir impotente en el tratamiento de enfermedades como el cáncer y, en particular, la leucemia. Por esta razón, decidí entrar en el campo de la investigación, ya que de esta manera sentí que podía marcar una diferencia en el resultado de la vida de los pacientes. En ese hospital tuve la fortuna de conocer al doctor Luis Terán, podría decir mi primer mentor científico, que me introduciría al mundo de la ciencia y me ayudaría a lograr mi gran objetivo de ir a la Universidad de Harvard. Él es un gran amigo y soy muy afortunado de que se cruzara en mi camino. Inicialmente, no sabía cómo podría lograrlo; hablaba poco inglés, mi situación económica, aunque mejoró, no era suficiente para costear mis estudios en los Estados Unidos, y además sabía que la Universidad de Harvard tenía un proceso de selección muy estricto, más difícil para estudiantes extranjeros. Sin embargo, no me di por vencido, logré las mejores calificaciones en mis finales y aprobé los exámenes de medicina de Estados Unidos. Con la ayuda del doctor Terán contacté a los mejores médicos de Harvard y finalmente gané un lugar en el Dana-Farber Cancer Institute, Universidad de Harvard en 1983, justo después de completar mi entrenamiento. Una vez más otro sueño se hizo realidad.”

Me imagino que el inicio no fue fácil...

“Si fue muy intenso al principio. Estudié inglés en la escuela nocturna y trabajé incansablemente, pero estaba exactamente donde quería en mi vida. Tuve la suerte y el placer de interactuar con el director del Instituto del Cáncer Dana-Farber, Baruj Benacerraf, a quien se le otorgó el Premio Nobel en 1980 (con Jean Dausset y George D. Snell) por el descubrimiento de HLA o Complejo Mayor de Histocompatibilidad, que son un grupo de genes y proteínas muy importantes en la respuesta inmune. Nos hicimos cercanos porque él había nacido en Venezuela, pero ya no dominaba el idioma castellano, ya que había inmigrado desde niño de su tierra natal y tenía muchos años sin practicarlo, así que le ayudé en la elaboración de sus conferencias en español. Mi tutor principal fue el profesor

Edmond J. Yunis, otro pionero de HLA. El profesor Yunis es, además de un genio, un gran filósofo, poeta y un ser extraordinario, y me siento muy orgulloso por ser su discípulo y su amigo. Él me abrió, con toda su gentileza, no sólo el mundo de la ciencia, sino también las puertas de su casa y su familia. Soy muy afortunado pues además de haber tenido su guía y su ejemplo durante todos estos años, me enseñó a seguir una línea de rectitud en la ciencia. Sin su bondad y sus enseñanzas yo no hubiera llegado a ningún lado. Le escribí un poema alguna vez, en el que en muy pocas palabras le agradecía por siempre la extraordinaria oportunidad que tuve en mi vida de cruzarme en su generoso camino. Inicialmente conseguí, después de mucho esfuerzo, una beca de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que apenas era suficiente para que mi esposa y yo cubriéramos nuestros gastos. Al final del primer año, me ascendieron a investigador y recibí otras becas de la Universidad de Harvard y mi esposa María Elena también consiguió un trabajo, pero lo más importante fue que tuve mi primera publicación describiendo antígenos tumorales embrionarios. Fue fascinante cambiar mi estetoscopio por una pipeta. Estaba aprendiendo muchas técnicas y estaba rodeado de eminentes científicos que publicaban artículos sobresalientes en las mejores revistas del mundo. Durante ese tiempo mi inglés mejoró, así como mi comprensión de la ciencia y la investigación, y mi ambición de “marcar la diferencia” creció cada vez más.”

De los Estados Unidos se mudó a Inglaterra para hacer su doctorado en la University College London (UCL). ¿Cómo surgió esa oportunidad?

“Después de 3 años en Harvard, tenía muchas ganas de realizar un doctorado y surgió la oportunidad cuando vi un anuncio en la revista *Nature* para estudiar en Londres con la profesora Julia Bodmer en el Imperial Cancer Research Institute o ICRF como se abrevia. Le escribí de inmediato una carta que todavía tengo, en donde depositaria no sé cuántas esperanzas y sueños, en la que describía mi experiencia y adjuntaba una copia de mi trabajo. Una vez más, el sueño se hizo realidad. Estoy inmensamente agradecido a los profesores Benacerraf y Yunis por haberme apoyado sólidamente en sus cartas de recomendación. Tres semanas después recibí la respuesta, solicitando referencias y ofreciéndome una entrevista. Vine a Londres en 1984 para la evaluación de mis conocimientos. ¡Qué experiencia! Era mi primera vez en Europa. Me sentí abrumado al verme en el Reino Unido y descubriendo la ciudad de Londres, otro de mis sueños. Después de una entrevista de admisión, el comité evaluador me ofreció una beca y un lugar en el ICRF como investigador clínico y comencé mi doctorado en 1985 en el Lincoln Inn Fields, y simultáneamente una rotación clínica en el Hospital St Bartholomew. Mi supervisora, la maravillosa lady Julia Bodmer y su esposo, sir Walter Bodmer FRS, director del ICRF, fueron una inspiración para mí. Aprendí a hacer ADN recombinante de alelos HLA y anticuerpos monoclonales Anticuerpos AntiHLA utilizando métodos bioquímicos como perfil de proteínas, Isoelectroenfoque y electroforesis en geles unidimensionales y bidimensionales. Descubrí muchas variantes nuevas de HLA y publiqué 11 artículos sobre esto en revistas médicas de alto prestigio como *PNAS* y *Journal of Experimental Medicine*, entre otras. Presenté mi trabajo en el Congreso Internacional de Histocompatibilidad en Nueva York, y lo más importante, aprendí mucho sobre HLA y obtuve mi título de doctorado con distinción por la Universidad de Londres (UCL) en 1989. Para entonces, estaba enamorado de las técnicas emergentes que nos estaban ayudando a estudiar con más detalle el ADN de HLA. El Premio Nobel (1984), el profesor César Milstein, a quien tuve el placer de conocer, describió en Cambridge en 1975 la metodología para producir anticuerpos monoclonales, técnica que me ayudó durante el doctorado a producir anticuerpos monoclonales contra moléculas de HLA que todavía son de gran utilidad y siguen teniendo un alto impacto. También conocí a sir Frederick Sanger, uno de los pocos científicos en ganar dos veces el Premio Nobel de Química, el primero en 1958 por describir el método para secuenciar proteínas, el segundo en 1980 por inventar el método de secuenciación de ADN en Cambridge. Gracias a su descubrimiento,

finalmente podíamos descifrar el hermoso lenguaje del ADN, A, T, C, G, esos cuatro nucleótidos que, combinados en diferente orden en 3,000,000,000 de bases, codifican las más de 25,000 proteínas que contiene el cuerpo humano. Todavía recuerdo con extrema emoción, hasta el punto de revivir ese evento como si lo estuviera experimentando por primera vez, el día en que aprendí la técnica de SANGER y llevé a cabo un experimento para secuenciar una pequeña región de uno de los genes de HLA. Qué lejos estaba aún de saber que en los siguientes cuatro años usaría esa técnica casi día y noche y descubriría con gran asombro nuevos genes de HLA que publicaríamos en la prestigiosa revista *Nature* y otras similares. Uno de los problemas al que nos enfrentábamos era cómo obtener suficiente ADN para analizar el genoma. Entonces teníamos que usar una gran cantidad de ADN y radiactividad y aplicar técnicas como el Southern y Northern Blot (que también utilicé ampliamente en mi doctorado). La solución a estas limitaciones se produjo en 1985, cuando el Dr. Kary B. Mullis describió una técnica que permitía amplificar el ADN miles de veces: la reacción en cadena de polimerasa o “PCR” por la que recibió el Premio Nobel de Química 1993. Inicialmente, para usar este método, cerca del final de mi carrera en 1988, tenía que cambiar hasta casi sesenta veces las muestras de ADN en menos de 50-60 minutos y sumergirlas en diferentes baños de agua que estaban a temperaturas variables. La memoria me trae momentos inolvidables. Al término de mi primera PCR, agotado de correr durante casi una hora para intercambiar los tubos en esos baños térmicos, realicé una electroforesis en un gel de agarosa con la tinción con bromuro de etidio y el revelado con luz ultravioleta. La piel aún se me eriza al recordar la intensa emoción que sentí cuando vi el ADN por primera vez; ahí estaba, la banda era enorme y resaltaba en el gel. Había realizado in vitro el milagro de la vida al reproducir miles de copias del ADN usando la técnica de PCR descrita por Mullis. La introducción de esta nueva tecnología fue un hito. El método actualmente se ha simplificado, hay máquinas de PCR en todos los laboratorios y se usa en todo el mundo. Gracias a él, fue posible secuenciar todos los antígenos HLA que antes sólo se conocían mediante técnicas de serología; a partir de una sola copia de ADN se pueden generar billones de ellas; es posible descubrir al autor de un crimen a partir del fragmento de un cabello o identificar cientos de genes causantes de enfermedades y secuenciar todo el genoma humano. Por cierto, la secuenciación del genoma se llevó a cabo por primera vez en el SANGER Centre en Cambridge, Reino Unido.”

De esta experiencia profesional que tuvo en Inglaterra, siguió su estancia posdoctoral en la Universidad de Stanford...

“Uno de los principales líderes en el campo del HLA en ese momento era el profesor Peter Parham FRS, de la Universidad de Stanford. Es un científico británico que se formó con sir Walter Bodmer en Oxford y con el profesor Jack Strominger en la Universidad de Harvard, y ha publicado numerosos artículos sobresalientes en *Nature* y otras revistas destacadas. Un día, casi al término de mi doctorado, me enteré de que esa tarde visitaría el ICRF para encontrarse con sir Walter, así que lo esperé en la entrada del ICRF con algunas fotos seleccionadas de mis experimentos. Más tarde, Peter Parham describió: “Este joven se acercó a mí tan pronto como entré en el instituto, caminando a mi lado, se presentó y entró en el ascensor que me llevaría al quinto piso, donde Walter y Julia me habían invitado a cenar. Ya en el ascensor, comenzó a hablar muy rápido describiendo todos los experimentos que había hecho durante su doctorado, al mismo tiempo que me mostraba múltiples fotos de geles que ilustran el enfoque isoeléctrico de una o dos dimensiones de HLA Clase I y Clase II genes, y me describía todas las técnicas que sabía, hablaba e intercambiaba tan rápido las fotos que incluso algunas caían al suelo. Al término de ese pequeño recorrido dentro del ascensor, supe que tendría que aceptarlo como becario posdoctoral en mi laboratorio en Stanford”. Así, después de obtener mi doctorado en 1989, me mudé con mi esposa a Stanford y poco después comencé a secuenciar los genes HLA a partir de muestras de ADN procedentes de todo el mundo (principalmente de África,

Brasil y de Sudáfrica). Inicialmente vivíamos en el campus, en una residencia llamada Escondido Village, pero no por mucho tiempo, después recibí las prestigiosas y competitivas becas Leukemia Society of America Fellowship y la Stanford Dean Fellowship, y María Elena comenzó a trabajar como contable en una compañía que vendía computadoras: ComputerWare. Esto significaba que podíamos permitirnos vivir en un apartamento muy agradable en Mountain View. Solía ir en bicicleta 8 millas hacia y desde el campus de la universidad para meterme a ese laboratorio, donde pasaba 12 a 14 horas al día y la mayoría de los fines de semana. Esta dedicación valió la pena, ya que muy rápidamente publiqué mi primer artículo en la revista científica *Nature*, seguido de otro más y luego otro en el *Journal of Experimental Medicine*, hasta lograr más de 20 publicaciones en revistas altamente citadas. En esos 4 años en Stanford, el grupo de Peter logró secuenciar prácticamente todos los alelos HLA Clase I conocidos. Presenté mi trabajo en el Congreso Internacional de Histocompatibilidad en Japón y en el NIH en Washington, así como en muchas otras conferencias.”

Después de todos esos años de estudios doctorales y posdoctorales, usted decidió establecerse como líder en su área de trabajo...

“Sí que fueron muchos años de escuelas y universidades, si los cuento todos, fueron 6 de primaria, 3 de secundaria, 3 de preparatoria, 6 de medicina, 4 de especialidad de medicina interna, 3 de investigador visitante en Harvard, 4 de doctorado en el Reino Unido, y 4 de posdoctorado en Stanford. ¡Un total de 33 años! Después de todos esos años de estudiar y trabajar sin parar, me sentía muy seguro de dirigir mi propio grupo y comencé a buscar diferentes opciones, y empecé a recibir ofertas de prestigiosas universidades. Recientemente, mientras ordenaba mi oficina en el Anthony Nolan Research Institute, me encontré con algunas de estas cartas, por ejemplo, una oferta del profesor Peter Stastny para que tomara posesión como profesor asociado en su departamento en el MD Anderson Cancer Centre en Texas y otra del Centro de Sangre del Cordón Umbilical de Nueva York con el profesor Pablo Rubinstein, que siempre ha sido un amigo inspirador para mí. También recibí ofertas de puestos en México, Francia e Italia. Sin embargo, como mi esposa y yo habíamos amado nuestro tiempo en Londres y nos gustaba el estilo de vida europeo, comencé a buscar oportunidades en el Reino Unido.”

¿Es cuándo usted conoció sobre el Anthony Nolan y al profesor John Goldman?

“En marzo de 1992, leí un pequeño anuncio en la revista *Nature* que decía: “El Anthony Nolan Bone Marrow Trust está buscando un destacado médico científico para liderar un pequeño grupo, en las áreas de investigación en complicaciones después del trasplante de médula ósea. Si está interesado, comuníquese con el profesor John Goldman en el Imperial College, Londres”. ¿Cómo iba a saber que el anuncio de esa revista científica cambiaría mi vida? El Anthony Nolan Bone Marrow Trust (ANBMT), ¿qué era eso? Lo había escuchado vagamente. En 1988, mientras estaba en Londres, Simon Dyson MBE, había comenzado una campaña que recibió una amplia cobertura en la prensa: reclutar cien mil donantes de médula ósea para el registro en un año. Esto hoy sigue siendo un logro notable que no ha sido igualado por ningún otro registro, hasta hace poco. No fue fácil aprender más sobre la organización benéfica, ya que Internet era nuevo y sólo unas pocas organizaciones lo usaban, y no tenía acceso. En la biblioteca de la Universidad de Stanford, sólo pude encontrar una pequeña nota describiendo el ANBMT como el primer registro de donantes de médula ósea que se había fundado en 1974 y ciertamente no se mencionaba un centro de investigación en él. Sin embargo, cuando busqué el nombre: “Profesor John Goldman”, encontré cientos de referencias a sus publicaciones de su grupo en el Hammersmith Hospital en Londres y recuerdo haber pasado todo el fin de semana leyéndolas. Sin conocerlo, admiré su investigación y me di cuenta de que quería

trabajar con él, si se podía, y solicité el puesto. Recientemente, me encontré con las cartas que le envié con mi CV. Casi había perdido la esperanza de una respuesta; 3 semanas después, cuando ya estaba considerando aceptar el puesto en el MD Anderson en Texas, sonó el único teléfono que teníamos en ese entonces conectado a la pared del laboratorio donde trabajaba en la universidad y alguien mencionó mi nombre. Me apresuré a atender la llamada y escuché un hermoso acento inglés e inmediatamente supe que John estaba del otro lado de la línea. Le gustó mi currículum, publicaciones y línea de experiencia y me pidió referencias con la posibilidad de una invitación para una entrevista. Después de un intercambio de cartas, John mencionó que vendría a los EE. UU., para una reunión y que durante su visita entrevistaría a varios candidatos para el puesto de jefe de investigación, en el Instituto de Investigación Anthony Nolan que estaba por crearse; me invitó a una entrevista preliminar que se llevaría a cabo durante un desayuno en el Hotel Hilton del aeropuerto de Boston a las 8.30 a.m. del viernes de la semana siguiente. Acepté de inmediato y siete días después tomé un vuelo nocturno de San Francisco a Boston que llegó a las 6 a.m., dos horas después lo estaba esperando en el vestíbulo del hotel. Los nervios me acosaban. No había dormido durante el vuelo, me la pasé leyendo artículos, quería estar aún más preparado para el encuentro con él. Me cambié de ropa en un baño del hotel y me puse el traje de color azul que llevaba prácticamente como único vestuario en mi maleta. Al salir del baño vi a un portero uniformado del hotel, que caminando muy distinguidamente mostraba un pizarrón con mi nombre. Me presenté en el acto con él y me dijo que tenía una llamada telefónica en la recepción. Era John, y rápidamente me dijo que estaba en un avión en el que venía desde Nueva York, pero no podían aterrizar en el aeropuerto de Boston debido a un problema con la pista y que llegaría tarde. Me sorprendió que llamara del avión, ya que apenas se empezaba a instalar teléfonos en los aviones. Llegó 2 horas retrasado. Cuando nos estábamos sentando en el restaurante para lo que yo, con hambre, pensaba que sería el desayuno de entrevista, para mi sorpresa John pidió solo un café, y casi sin mirarme me dijo que, debido a la demora, tenía prisa por llegar a su próxima reunión, por lo que sólo podía darme 5 minutos para decirle por qué yo debería ser empleado por el ANBMT. No sentí que podía hacerme justicia en sólo 5 minutos, me había preparado mucho y la presentación que describía mi estrategia de investigación llevaría mucho más tiempo. Permanecí en silencio por un minuto pensando en cómo responder; con pena medité que no valía la pena decir nada. Con voz pausada dije que deberíamos terminar nuestros cafés y dejarlo así. Ahora fue John quien permaneció en silencio durante 4 minutos. Las gafas de lectura que él llevaba puestas se le cayeron con un pequeño movimiento (luego supe que esto era una característica suya). Entonces dijo: “¿Qué más tienes que hacer hoy y mañana?” Nada, respondí. Luego, le mencioné que sólo venía a dialogar con él, aunque había planeado visitar a mi mentor en Harvard, el profesor Edmond Yunis y algunos colegas que me habían invitado a una BBQ ese mismo día, pero eso no era importante si tenía otra opción de llevar a cabo la entrevista. John se puso de pie y dijo: “Ven conmigo”. Salimos corriendo del hotel a un automóvil que estaba esperando con otro pasajero adentro para conducirnos a Rhode Island. En el trayecto me presentó al profesor John Barrett, quien trabajaba en el Hospital Hammersmith en Londres y estaba por irse al NIH en Bethesda, y mientras viajábamos en el automóvil, ambos aprovecharon la oportunidad para interrogarme sobre mis conocimientos y planes a futuro. Ese viaje cambió mi vida. Después de otra serie de entrevistas que siguieron en Londres con varios profesores distinguidos, me ofrecieron el puesto de toda una vida, como jefe de investigación en el Anthony Nolan Bone Marrow Trust, que se transformaría en el puesto de director científico del nuevo instituto que se construyó a mi llegada y bajo mi supervisión. John Barrett se convertiría en un amigo muy cercano hasta el día de hoy.”

Usted usa frecuentemente la frase: “El cielo es el límite”, ¿por qué?

“Cuando llegué a Londres, tuve el placer y el honor de reunirme con el Sr. Simon Dyson MBE, quien en sus propias palabras dijo: “Parece que fue ayer cuando este joven científico mexicano se presentó en mi oficina en Kensington para ser entrevistado para el puesto de director de inmunología de la médula ósea en el Anthony Nolan Bone Marrow Appeal”. Eso fue en septiembre de 1992. Durante las entrevistas que siguieron con un panel de distinguidos profesores médicos en Londres, acompañé a John a una reunión en Cambridge en su auto convertible (un viaje para recordar) y en el camino de regreso a Londres dijo que hubo más de 60 solicitantes de todo el mundo para el puesto y que ahora había tres candidatos finales; luego dijo las palabras trascendentales: “Alejandro, si consigues esta posición y aprovechas al máximo, el cielo es el límite”. ¡Qué razón tenía! Regresé a Stanford para esperar la decisión. Recibí la oferta final del MD Anderson y otra del Dr. Rubinstein en Nueva York, donde me pedían que las aceptara. Finalmente, llegó la carta de John Goldman: me habían elegido para dirigir la investigación en la organización. Llegué a Londres en marzo de 1993.”

¿Cómo logró crear una red internacional de colaboración tan grande?

“En mi papel de director científico, tuve la maravillosa suerte de poder colaborar con muchos colegas y amigos de diferentes nacionalidades, pero sin duda lo más importante, es que tuve la oportunidad de ayudar a otros países a desarrollar sus registros de donantes altruistas no relacionados con células madres y transmitir la misión de nuestra fundadora, Shirley Nolan, de encontrar un donante para cada paciente que necesite un trasplante o de otra forma fallecerían. La primera diapositiva que muestro siempre en mis conferencias es la foto de Shirley Nolan con su hijo Anthony en sus brazos. Anthony murió el 21 de octubre de 1979, cinco años después de que Shirley creara el primer registro de donantes, tratando de encontrar uno que pudiera salvar a su hijo sin lograrlo. Hoy en día, gracias a ella, hay casi 40 millones de donantes en todo el mundo y se han realizado más de un millón de trasplantes para pacientes con enfermedades de tumores de la sangre como las leucemias y los linfomas, un acto heroico que ha permitido salvar tantas vidas.”

Me imagino que ha viajado mucho durante todos estos años...

“Recientemente, con la ayuda de una aplicación y el meticuloso registro de mi secretaria, tuve la oportunidad de contar el número de conferencias en las que he participado como ponente; he dado 580 conferencias en más de 243 ciudades en 58 países a lo largo de 2,213 días (no consecutivos obviamente). He viajado 3.458.635 kilómetros, lo que equivale a dar 86 vueltas a la tierra o ir a la luna y regresar cuatro veces y media. Esto me ha permitido conocer muchos colegas, amigos y sobre todo pacientes a los que creo que he podido ayudar. Asimismo, gracias a estos viajes, una gran mayoría de estudiantes se han acercado a mí y a muchos de ellos les pude ofrecer la oportunidad de que se entrenaran en mi instituto ANRI y que hicieran estudios en Londres.”

¿Cuántos estudiantes se han educado bajo su tutela?

“En mi papel como director y fundador del instituto, he tenido a muchas personas jóvenes de todo el mundo que vinieron a continuar sus estudios bajo mi supervisión. Al cabo de todos estos años, han

sido 68 estudiantes los que han obtenido su capacitación, y de ellos 34 han obtenido su doctorado, otros 8 han obtenido lo que en el Reino Unido se llama: “doctorado-médico”, otro el grado de maestría, además de 19 jóvenes estudiantes que obtuvieron su bachillerato y otros 6 su certificado de rotación experimental. 27 estudiantes han recibido premios nacionales en convocatorias competitivas. Otros 104 científicos procedentes del Reino Unido y del extranjero, han realizado pasantías para su entrenamiento académico-científico. Muchos de mis estudiantes han sido mexicanos que con su contribución hemos podido ayudar a promover la calidad y aportación de México en la ciencia y en la academia. Yo he aprendido tanto de mis estudiantes y estoy muy orgulloso de todos. Muchos de ellos, lideran importantes centros de investigación y registros en sus propios países. Por ejemplo, el Dr. Gerardo Rafael Argüello Astorga, uno de mis primeros estudiantes mexicanos, es director científico de Ciencia Genómica en México. El Dr. Rafael Duarte, es director del programa de trasplante de la División de Leucemia Mieloblastica del Hospital Puerta de Hierro en Madrid, y la Dra. Bronwen Shaw es directora electa del CIBMTR en Wisconsin.”

Además de que la University College London (UCL), le otorgó el título de doctor en ciencias, y lo que también en Inglaterra se le llama “professor”, que es un título que sólo se otorga cuando el candidato es un líder mundial en su área; usted ha ocupado en dicha prestigiosa institución cargos importantes. ¿Nos puede decir cuáles son?

“Por mi interés docente de crear puentes de colaboración entre Latinoamérica y el Reino Unido, fui nombrado por UCL, en el 2011, Vice-Rector para las Américas, Pro-Vice-Rector para las Américas, en el 2014, Pro-Vice-Rector para América Latina, en el 2015, y como UCL, Embajador para México, en el 2018. Gracias a ello, tuve el honor de vincular instituciones académicas de México, Chile, Colombia, Brasil, Ecuador y Perú, con diferentes departamentos de UCL, y como resultado existen varios proyectos colaborativos entre estos países e Inglaterra.”

El Antony Nolan Research Institute que usted creó y dirigió por todos estos años, ha sido fuente de múltiples contribuciones científicas a nivel mundial...

“Durante este período de 27 años y desde que lo creé, el Anthony Nolan Research Institute ha producido más de 1,580 publicaciones que han recibido más de 20,000 citas. Creo que la mayoría de estas publicaciones, si no todas, han ayudado a mejorar el progreso de la ciencia. Entre ellas, por ejemplo, se encuentra una de nuestras primeras publicaciones en la revista científica *Nature Genetics* en la que con la contribución del Dr. Gerardo Rafael Argüello Astorga, uno de mis primeros estudiantes mexicanos, inventamos un método que se llama RSCA, que permite detectar variaciones únicas de nucleótidos de ADN. Este método lo patentamos en el ANRI y se negoció en su momento con una compañía farmacéutica para su comercialización por 1.5 millones de dólares.”

¿También usted creó el Banco de Células Madre de Cordón Umbilical en el Anthony Nolan?

“Una de mis pasiones ha sido el desarrollo del Banco de Sangre del Cordón Umbilical y el Centro de Terapia Celular del Anthony Nolan, como fuente de células madre, en particular para ayudar a pacientes que no se les encuentra un donador por su singular etnia (la mayoría de los casi 40 millones de donantes en los registros en el mundo son de países caucásicos). Nuestro Programa de Sangre del Cordón Umbilical continúa marcando la diferencia para tantos pacientes que no son de raza caucásica, lo que en inglés se abrevia con las siglas BAME (Black, Asian and Minority Ethnic).”

Cuéntenos sobre su experiencia como presidente del EBMT...

“Tuve el honor de ser elegido presidente de la Sociedad Europea para el Trasplante de Sangre y Médula (EBMT) de 2010 a 2014 por unanimidad y mayoría de votos. El EBMT es una sociedad constituida por más de 5,000 miembros procedentes de 563 centros que realizan trasplantes en más de 60 países. En ese período fuimos capaces de implementar un nuevo registro para incorporar los datos de más de 600,000 trasplantes de todo el mundo. La disponibilidad de esta información tiene un enorme valor para comprender los resultados del trasplante al aglutinar datos procedentes de diferentes centros. Fruto de ese esfuerzo, en ese período publicamos más de 150 artículos en revistas de reconocido prestigio científico, alcanzando un factor de impacto superior a 1000. Potenciamos las actividades educativas y de investigación llevando a cabo 50 eventos educativos, además de iniciar 10 ensayos clínicos europeos prospectivos y más de 100 proyectos retrospectivos que han permitido mejorar la supervivencia del trasplante y con ello salvar muchas vidas.”

¿También ha liderado proyectos financiados por la Comunidad Europea de gran relieve?

“Mi proyecto de investigación más ambicioso fue AlloStem EU-Framework-6, del que fui coordinador e investigador principal. En una convocatoria extremadamente competitiva, conseguimos una subvención de 11 millones de euros que se distribuyeron entre 29 miembros de 19 países, para llevar a cabo investigaciones novedosas a lo largo de 42 meses. Todo ello culminó en la publicación de más de 100 documentos y la identificación de objetivos relevantes para el tratamiento de la leucemia y las complicaciones que ocurren durante el período postrasplante. Entre estas últimas se cuentan la enfermedad de injerto contra huésped (EICH) e infecciones por virus como el citomegalovirus (CMV). AlloStem fue considerado por la UE como uno de los proyectos más grandes y productivos del sexto programa (FP6). Como resultado, obtuvimos otra subvención de 6 millones de euros dentro del programa FP7, T-Control. Este proyecto generó células T reguladoras útiles, no sólo en el tratamiento del EICH, sino también de enfermedades autoinmunes. También participé como secretario del proyecto europeo EUROCORD dirigido por la profesora Eliane Gluckman. EUROCORD fue financiado con éxito durante los Programas Marco 3 de la UE, FP4 y FP5, y ahora es un programa establecido para el estudio del resultado del trasplante de sangre del cordón umbilical. Nuevamente quiero creer que estos proyectos han marcado una diferencia para cientos de pacientes en todo el mundo que de otra forma hubieran fallecido a causa de cáncer.”

Ha estudiado y laborado en tantas instituciones de prestigio, ¿hay alguna por la que tenga una predilección?

“Ciertamente he tenido, como he descrito, la fortuna de estudiar en muy buenas universidades. Incluso, por ello, alguien me dijo un día que yo tenía “un excelente pedigrí académico”. En una ocasión, contesté a una pregunta similar, para mí la UNAM es la institución que más me marcó en mi vida. Mi *alma mater* por siempre y para siempre. Yo le estoy muy agradecido a esa institución y a todos mis maestros, mentores, colaboradores o modelos académicos que han sido el Dr. Soberón, el Dr. Kumate, el Dr. Ruiz Pérez Tamayo, el Dr. Juan Ramón de la Fuente, el Dr. José Narro Robles, el Dr. Manuel Ruiz de Chávez, quienes fueron mis guías en mi formación y profesionalismo. La educación que recibí en la UNAM me ha permitido navegar en todos los mares y librar todas las tormentas con confianza, por todo lo que aprendí en ella y que me impulsaría para siempre, porque no sólo fue

el conocimiento, sino el hambre por saber y educarme continuamente. Cuando entré a la UNAM, como ya lo he mencionado, fue uno de los eventos más felices de mi vida. En esos días, estudiando y trabajando, pasé pocas horas en la Ciudad Universitaria, porque al finalizar mis clases tenía que salir volando para llegar a mi trabajo. Por eso, en una ocasión reciente, invitado por el señor rector, Dr. Enrique Graue a visitarlo en rectoría, me tomé el día y caminé por todo el campus, admiré los edificios, sus murales, sus museos, y cuando llegué a mi querida facultad de medicina la recorrí de arriba a abajo tocando sus paredes y los barandales de sus escaleras y aún ahora, al recordar ese momento, “se me enchina la piel”. Gracias a Justo Sierra fundador de la UNAM, sigo diciendo la frase que nos inculcó José Vasconcelos: *Por mi raza hablará mi espíritu.*”

Por toda su trayectoria, usted ha sido galardonado con innumerables reconocimientos y premios...

“En reconocimiento a mi trayectoria, he recibido varias distinciones y nombramientos, incluido el Premio EBMT Stockton y el Premio Internacional de Becas por la Sociedad Americana de Histocompatibilidad (ASHI). Fui galardonado con un doctorado en ciencias en 2002 por la UCL, he sido honrado con tres títulos de doctor *honoris causa* por las Universidades de Odesa, de Nottingham y de Guadalajara, soy miembro del Royal College of Physicians, The Royal College of Pathologists; también gracias a mi querido amigo y académico, el doctor Miguel Cruz, fui aceptado por la Academia Nacional de Medicina o ANMdM como se le abrevia, y gracias a el Dr. Manuel Ruiz de Chávez, expresidente de la ANMdM, fui recientemente aceptado como miembro honorario de la misma academia, un nombramiento del que me siento además de muy honrado, también muy agradecido con el Dr. Ruiz de Chávez y todos los académicos que apoyaron mi candidatura. Asimismo, gracias a la propuesta de la doctora Gloria Soberón, fui aceptado como miembro correspondiente por la Academia Mexicana de Ciencias. También soy miembro honorario de la Academia Mexicana de Cirugía, miembro corresponsal de la Academia Europea de Ciencia y Artes, miembro honorario del Consejo Científico del Centro Nacional de Investigación del Instituto de Inmunología, Agencia Federal Médica-Biológica de Rusia, y fui galardonado con la Medalla de Oro y membresía honoraria de la Sociedad Polaca de Inmunogenética. Soy miembro del Sistema Nacional de Investigadores en México, SNI nivel III. Me concedieron el Premio *Ohtli*, la máxima distinción que el gobierno mexicano otorga a los mexicanos en el extranjero. *Ohtli* es una palabra náhuatl que significa: “El que abre brecha, el que abre camino para que otros puedan transitar”. También recibí un Premio de Oro del Departamento de Salud del Reino Unido: “Como un reconocimiento público de su experiencia y la alta calidad sostenida y dedicada de su trabajo y contribuciones al Servicio Nacional de Salud más allá de sus requisitos contractuales”. Tuve el honor de ser reconocido por mis colegas académicos en el Reino Unido cuando fui elegido como FMedSci en 2013 por la prestigiosa Academia de Ciencias Médicas de Londres. Pero déjeme afirmar que estos logros no los he hecho solo. En mi vida quizá la mejor fortuna que tuve es que he podido “Caminar con gigantes”. No podría haber tenido todas estas fantásticas experiencias sin la ayuda, orientación, colaboración, afecto y apoyo de muchas personas extraordinarias. Me resulta imposible mencionar y dar las gracias a cada uno de ellos, individualmente en este espacio, pero sí quiero hablar de algunos que me han acompañado muy especialmente durante estos años por razones diversas. Fui muy afortunado de que mi esposa María Elena, a quien conocí cuando tenía 14 años y con quien me casé a los 23, me apoyara en mi pasantía. Ella me ha acompañado en toda mi carrera, siempre ha estado a mi lado. Ella es mi esposa y alma gemela, por su amor, honestidad, rectitud, apoyo, consejo, compañía, perdón y sacrificio, le estoy por siempre en deuda. Ha pa-

sado muchos días con sus noches, a solas, mientras yo estaba en el hospital estudiando, realizando experimentos o asistiendo a conferencias. Sé que este sueño nunca se hubiera hecho realidad sin ella. Mi familia, de la que he vivido separado durante muchos años, gracias a las nuevas tecnologías podemos conectarnos de forma instantánea. Por muchos años, debíamos esperar semanas hasta que la correspondencia llegara a su destino; todavía tengo cientos de cartas de mi madre Aurora que dicen cuánto me extrañaba. De mis 3 hermanos sólo me queda una hermana viva: Aurora. Luis y Lupita fallecieron en los últimos años y ciertamente desearía haber podido pasar más tiempo con ellos. Por suerte, entre María Elena y yo, tenemos cuñados, primos, sobrinos y sobrinas, que forman nuestra bella familia. A todos los colegas y amigos que me han ayudado, por todo lo que han sido para mí, he sido afortunado por trabajar para una organización tan maravillosa. El coraje y el amor de Shirley Nolan por su hijo Anthony, fueron mi inspiración e hice que su sueño se hiciera realidad: que cada paciente que necesitara un trasplante encontrara un donante.”

Ya que se ha retirado del Anthony Nolan, ¿piensa regresar a vivir a México?

“Como le comenté, seguiré con mis actividades académicas y médicas en UCL en Londres y colaboraciones en Europa, en particular en Barcelona. Pero yo siempre regreso a México, como diría el compositor y músico Astor Piazzolla “vuelvo al sur”. No solamente regreso físicamente a mi cuna natal, yo lo hago en todo momento. Soy afortunado de representar a mi país de origen en todo lo que hago. Soy “un mexicano en el mundo” y me siento muy honrado de ello. Mi amigo, el arquitecto Miguel Quintana, una de las mentes más brillantes que existen en el turismo mexicano y creador de Xcaret, nos dice en su obra *Xueños* “los mexicanos nacemos donde se nos da la regalada gana”, y estoy totalmente de acuerdo con él, porque el nacer no es sólo el hecho de ser concebido, sino nacer en grande como individuo y así hay muchos líderes mundiales mexicanos tanto en México como en todo el globo terráqueo. El libro de Miguel Quintana es fantástico. Es una obra que hay que tener en la cabecera de la cama y visitarlo frecuentemente. Es un manual al éxito, no sólo en la rama del turismo. Don Miguel, como le llamo, me ha ofrecido conjuntamente con un grupo fantástico de médicos especialistas, el proyecto de crear un hospital de terapia celular en la Riviera Maya. Este centro médico se llamará Xalud. Con ello también se cumple otro de mis sueños de llevar conocimientos de innovación a muchos pacientes en México. Hemos pactado con el grupo y con don Miguel, que muchos de los beneficios y logros de este centro se extenderán a la población con menos recursos en el área. También quiero enfatizar que en el instituto que creé en Londres, el Anthony Nolan Research Institute, los colores de las paredes y mucha de la decoración representan la belleza de mi México. Durante todos estos años, he colaborado con colegas mexicanos en múltiples instituciones académicas y hospitales en la creación de registros de donantes no relacionados, o de bancos de cordón umbilical. Muchos de los estudiantes que tuve en ese instituto fueron mexicanos y estoy muy orgulloso de haber creado un pequeño nicho en Londres, donde cada uno de ellos junto conmigo, resaltamos la riqueza de nuestro país. Para mí, el Premio *Ohtli* es un orgullo por haber tenido la fortuna de abrir brecha a muchos mexicanos, que actualmente en México o en el extranjero, siguen

llevando los principios y bondades de nuestro país, como lo hicieron Jaime Sabines, Octavio Paz y Carlos Fuentes, por nombrar unos cuantos; y con don Julio y Sauza, gritar cada 16 de septiembre, si no es que cada día “¡Viva México!”. Así, aunque tengo dos nacionalidades, ¡como México no hay dos!”

Imagino que tendrá mucha satisfacción personal y profesional...

“Cuán afortunado he sido desde que la medicina vino a buscarme. Para John Goldman el cielo era el límite, para mí lo fue el universo. Todavía me levanto a las 6 de la mañana, como lo he hecho desde hace tantos años, a estudiar libros de medicina y revistas como *New England Journal of Medicine*, *Nature* y otras más. He vivido por un sueño que aún me guía. Un maestro dijo alguna vez una frase que me marcó: *Si no eres capaz de vivir por lo que crees, terminarás creyendo lo que vives.*”

Finalmente, ¿tiene usted algún consejo para la juventud mexicana?

“Alguna vez alguien me dijo que “nadie es tan viejo para dar un consejo, ni tan joven para no recibirlo”. Pero tomando en cuenta la conversación con mi estimado amigo el Dr. Héctor Mayani, donde me pedía que contara mi historia con la intención de inspirar a estudiantes que quizá están en duda de cuál será el papel de su educación en el futuro, sólo puedo decirles que, en mi experiencia, no hay nada más importante que el estudio constante y la tenacidad. El conocimiento abre puertas inimaginables como las que yo descubrí. Por mi parte, casi ni termino la educación primaria por ser disléxico y además zurdo, lo que se confundía con incapacidad y se castigaba con cientos de páginas escritas con la mano derecha, repitiendo las palabras para corregir faltas de ortografía que ni siquiera veía y aún no veo, porque sigo siendo los dos: zurdo y disléxico. Sólo mi amor por la medicina me guió.”



ACERCA DEL AUTOR

Eduardo Estala Rojas. Director fundador del Mexican Cultural Centre (MCC), Reino Unido. Entre los premios internacionales que ha ganado en los años de 2020 y 2021, se encuentran: El Latino Awards Chicago, como Embajador de la Cultura Mexicana en el Exterior, en los Estados Unidos; el Professional Achievements in the UK and Mexico Award, que concede la MexSocUK, en el Reino Unido; la Presea General Emiliano Zapata Salazar al Mérito Migrante, en la categoría Mérito Cultural y Educativo, la más alta distinción que otorga el Congreso del Estado de Morelos, México; y el Ambassador Award, conferido por la organización global: She Inspires Me Awards (SIMA), en el Reino Unido.