



Redes para apuntalar el sistema de innovación de Guanajuato: la trayectoria de **Adriana Martínez Martínez**



María Josefa Santos-Corral*

*Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
Contacto: mjsantos@sociales.unam.mx

Adriana Martínez Martínez tiene un doctorado en Estudios Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Es profesora investigadora titular de la ENES León, donde trabaja en las líneas de análisis vinculadas a capacidades y políticas de innovación, sistemas sociotecnológicos, aprendizaje tecnológico, electromovilidad e industria 4.0. Temas sobre los que ha publicado libros como autora y coordinadora, artículos en revistas indexadas, capítulos de libro, además de haber dictado numerosas conferencias.

La doctora Martínez es una actriz muy importante en la conformación del ecosistema de innovación en Guanajuato, mismo que ha impulsado y en el que ha participado desde distintas instituciones. Es también cofundadora y codirectora de la revista científica electrónica *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*. Ha recibido diversos premios y distinciones, entre los que destacan: Premio Nacional a la Investigación Laboral 2005, los reconocimientos Sor Juana Inés de la Cruz y el Gustavo Baz Prada, ambos otorgados por la UNAM, en 2016, y por la elaboración del Plan Estatal de Ciencia y Tecnología Guanajuato 2030, otorgado por el Gobierno del Estado.



¿Cuándo y cómo descubre la doctora Martínez su vocación por la investigación?

Mi gusto por esta actividad comienza en 1992, cuando fui invitada a cursar la maestría recién creada en Economía y Gestión del Cambio Tecnológico, coordinada por la doctora Gabriela Dutrenit en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Xochimilco. Me invitaron a participar, cuando ya estaba trabajando en una empresa, por haber obtenido la medalla al Mérito Universitario durante mis estudios de licenciatura en Administración Financiera en la misma UAM.

De los muchos aspirantes que hicimos el examen de admisión me seleccionaron y obtuve con ello una beca de Conacyt. El cursar esta maestría, la primera en el tema de innovación en México, y con redes académicas con la Universidad de Sussex, fue lo que hizo replantearme la

posibilidad de dedicarme a la docencia y a la investigación, actividades de las que ahora estoy enamorada. Lo interesante de la maestría, en la que participaban como docentes los doctores Mario Capdeville, Mario Cimoli, Rigas Arvanitis, Daniel Villavicencio, Gaby Dutrénit, entre otros, era su trabajo por módulos, igual que el resto de la UAM Xochimilco, y que desarrollabas la tesis a partir del primer trimestre.

Mi asesor fue el doctor Arturo Lara Rivero y con él comencé a trabajar el tema de aprendizaje tecnológico con una perspectiva social, donde las personas y no las empresas eran las protagonistas, un giro especial pues, al ser la maestría en economía, el actor humano no estaba tan presente. El trabajo me gustó porque desde el principio y, aunque no sé muy bien por qué, tuve mucha suerte de poder entrar a las empresas del sector electrónico, que fue sobre el que investigaba. Esta posibilidad de ingresar a las empresas es algo acerca de lo cual la gente y los investigadores suelen preguntarme: ¿cómo le haces para que te dejen hacer investigación de campo? Porque es bien complicado que te den acceso.

Durante mi exploración trabajé con Motorola, Panasonic, Texas Instrument, NEC y Dicotel, una empresa pequeña mexicana, que fueron mis estudios de

caso. Para acceder a Motorola, por ejemplo, le escribí al Dr. Yasuhiro Matsumoto, profesor de Ingeniería Eléctrica y que estaba a cargo de una planta piloto de semiconductores en el Cinvestav-IPN y él me contactó con un ingeniero de investigación y desarrollo en la empresa y así fui tejiendo mi red. Desde aquel tiempo, eso de hacer vínculos es algo que se me da muy bien.

El problema es que me enamoro de las empresas con las que trabajo, pero aun así los resultados de mis investigaciones salen muy bien, y eso ocurrió con mi tesis de maestría. Tan es así que el Dr. Daniel Villavicencio nos invitó, a mi asesor y a mí, a ser coautores del capítulo: "Aprendiendo a fabricar televisiones como en Japón", el cual retoma fragmentos del análisis de campo de mi tesis, y forma parte del libro *Japan Inc* en México. Las empresas y modelos laborales japoneses, coordinado por el doctor Jordy Micheli.

Cuando en 1994 terminé la maestría me ofrecieron participar en la UAM Xochimilco, pero coincidió con que la empresa alemana en la que laboraba mi esposo fue comprada por los chinos y, al no querer regresar a Alemania, lo liquidaron. Con el dinero de la liquidación, mi esposo apuntaló la sucursal de ventas que había abierto en León, Guanajuato, y nos fuimos para allá.





¿Cómo fue el inicio de su vida en la academia?

Cuando llegué a León, en enero de 1995, era una ciudad muy pequeña. Me puse a buscar empleo y en febrero ya estaba trabajando como responsable del Departamento de Recursos Financieros en el Inegi, trabajo que, aunque hacía bien, no terminaba de gustarme. Entonces comencé a buscar oportunidades en distintas universidades, y cuando fui al Tecnológico de Monterrey, campus León, el director de Profesional, Carlos Mendizabal, me ofreció impartir la materia de Macroeconomía, fue mi primer piecito en la academia.

Comencé en agosto de 1995 y uno de mis primeros alumnos fue Luis Ernesto Rojas, él estudiaba Comercio Internacional, ahora es el director de la Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior (Cofoce). Los primeros semestres que impartí fueron poco fáciles, pero tomé todos los cursos de capacitación que me ofrecían, y mejoré bastante. Y ahí me enamoré de la docencia; Hans, mi esposo, siempre me decía: "Tú naciste para ser profesora, eres la maestra ideal". Después me ofrecieron el tiempo completo en el Tec y dejé el Inegi; además, corrí con suerte, pues me invitaron a cursar, con beca de 90%, una maestría en Administración bajo la modalidad virtual. Fue un programa muy bueno, en el que no sólo aprendí conocimientos, también mucho sobre tecnología.

Cuando llegamos a León mi esposo me decía: "Lo importante es que hagas redes". Después de 30 años aquí te puedo decir que eso es cierto. En el Tec de Monterrey trabajé diez años haciendo proyectos de investigación. El primero fue sobre instrucción tecnológica en la industria del calzado y la automotriz, recibí financiamiento del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (Concyteg, hoy Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Com-



petitividad). De todas las instituciones en las que he participado y me he enamorado, el Tec fue mi primer amor, ahí me formé como profesora; estudié muchas estrategias de enseñanza y la importancia de promover la educación activa, algo que, ahora, desde la UNAM, impulso a través de mis proyectos PAPIME, en los que he incorporado estrategias del tipo aprendizaje basado en problemas, el aula invertida, estudio de casos, gamificación, etcétera. Además, haber formado parte de la planta docente del Tec te da cierta posición en Guanajuato y te facilita el acceso a otros actores, empresas y tomadores de decisiones.

Tiempo después, en el Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo, que se llevó a cabo en Buenos Aires, en el que fui ponente, el doctor Enrique de la Garza presentó el doctorado en Estudios Sociales, que él coordinaba en la UAM-Iztapalapa. El programa me encantó, así que me postulé y fui admitida. En ese momento no trabajaban mucho el tema de innovación, que era el que yo quería seguir estudiando y propuse como asesor al doctor Daniel Villavicencio de la Maestría en Gestión de la UAM-Xochimilco, y lo aceptaron.

En mi tesis de doctorado analicé los procesos de construcción del conocimiento como pilar de las capacidades de innovación, tomé con mucho más énfasis el rol que desempeña el actor social, trabajé en dos empresas de calzado: Calzado Hispana y Grupo Court. La tesis quedó muy bien, prueba de ello fue que obtuve, en 2005, el primer lugar en el Premio a la Investigación Laboral en la categoría de Investigación Aplicada, que organizaba la Secretaría del Trabajo y Prevención Social en conjunto con la OIT.



¿Nos puede hablar un poco de su labor como coordinadora de Estudios y Política Científica y Tecnológica en el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato?

En agosto de 2005 me buscó el doctor Pedro Luis López de Alba, director del entonces Concyteg, quien me quería invitar al puesto que había dejado vacante Salvador Estrada porque se iría a cursar un posgrado a España. Mi trabajo principal consistiría en actualizar el programa de ciencia y tecnología, lo que implicaba viajar una hora diaria de León a Guanajuato. Yo ya tenía una plaza en el Tec, pero me habían dicho que no podría hacer investigación, que me debía dedicar a la consultoría. Así que la oferta de Concyteg era atractiva y negocié irme “prestada” un año, siempre y cuando ellos me lo permitieran.

Sin embargo, en diciembre de 2005, a partir de una reestructuración del Tec, me avisaron que estaba entre las personas que liquidarían y que me invitaban a seguir como profesora de cátedra, esto fue muy bueno para mí, porque la actualización del PECyTi estaba demandando mucho esfuerzo de mi parte. Así que cerré un ciclo en el Tec, muy satisfecha por todo lo que me había dado y yo al campus, y abrí uno nuevo en el Concyteg, donde permanecí siete años.



¿Qué retos supuso el diseño un Programa Estatal de Ciencia y Tecnología para Guanajuato?

Desde que llegué al Concyteg me involucré en el diseño del plan de Ciencia y Tecnología del estado. Al principio, como ya mencioné, me costó mucho trabajo porque seguía con mis clases en el Tec, así que cuando me liquidaron fue un alivio.

Creo que el reto de hacer el plan fue elegir los elementos que debía considerar al integrar un programa de ciencia y tecnología e innovación (fue el primero a nivel nacional que la incluía) viable y de vanguardia. Porque, aunque en la maestría había tomado clases sobre políticas de ésta, de la teoría a la práctica hay una gran brecha. Supuso también el reto de comenzar a conocer gente, saber a quién iba a invitar y a la vez fue algo muy bueno en mi desarrollo y para la construcción del plan. Recuerdo que la primera consulta la

hicimos al Tec, dentro del equipo invité a Eleazar Puente y a Fernando Herrera, dos queridos colegas. Diseñé una metodología que consistía en incluir a distintos grupos de interés, hice consultas con quienes generan conocimiento, con los que lo utilizan, con los líderes de opinión y con los que están en el top que nos apoyarían en la construcción de la visión.

Así convocamos a las reuniones. Estar en el consejo fue algo muy enriquecedor, porque me permitió conocer y visitar todas las universidades y centros de investigación. Acá todos nos conocemos. El director me mandaba a muchas juntas en su representación, lo que me comenzó a abrir puertas. Iba a reuniones dentro y fuera del estado, organizadas por el Conacyt, la Rednacecyt, AMSDE, ADIAT el entonces Foro Consultivo Científico y Tecnológico, por mencionar algunas instituciones. En ellas participaban los principales actores que impulsan las políticas de ciencia, tecnología e innovación.



¿Cómo logró involucrarse y coordinar a todos los actores que participan en los procesos de innovación en el estado y qué ventajas o desventajas supuso en esa coordinación el ser mujer?

Esa pregunta me la han hecho varias veces. No puedo más que decir que los que me han apoyado siempre han sido hombres. Desde mis profesores hasta los funcionarios y empresarios, y también mi esposo. Además, por mi temperamento fuerte no he tenido problemas por ser mujer. Asimismo, me fogueó el ir con la representación del Consejo a muchas conversaciones importantes, con secretarios de Estado y en algunas con el gobernador en turno.

El Concyteg fue una gran plataforma. Me permitió estar en sesiones con el gobernador, Juan Manuel Oliva, y el director del Conacyt, Juan Carlos Romero Hicks, entre otros muchos personajes. Me tocó recibir a la misión de la OCDE que llevó a cabo el estudio "Innovación regional: 15 estados mexicanos", por ejemplo.

Además, estuve en dos consejos importantes: el Consejo Consultivo de Competitividad e Innovación del Instituto de Planeación del Estado de Guanajuato (Iplaneg) y en el Instituto Municipal de Planeación de León (Implan), el primero de planeación del bajío que se fundó en 1994.



¿Cuál ha sido su papel en la promoción y difusión de nuevas tecnologías, la Industria 4.0 o la misma inteligencia artificial entre distintos actores estatales?

En los consejos en los que participé comenzamos a promover fuertemente la labor de la innovación y la economía basada en el conocimiento. En el Implan, en 2013, me invitaron a ser asesora de Rumbo Económico para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo 2040 y estos temas formaron parte de los objetivos.

Después, en 2018, Héctor López Santillana, presidente municipal, me invitó al Consejo Consultivo de Innovación y Creatividad y ahí se hizo una comisión sobre industria 4.0 que yo encabecé. Ahí conocí a otros actores involucrados en el tema: Selene Diez, CEO de Forte Innovation, Omar Silva Palancares, Antonio Reus, Jorge García, Alejandro Álvarez y muchos otros.



¿Qué retos supone fundar y coordinar una revista tan prestigiosa como *Entreciencias*?



Mi antecedente con *Entreciencias* se encuentra en los instrumentos de política que diseñé cuando fui funcionaria del Concyteg, entre los que se encontraba la revista *Ideas Concyteg*. Ésta era una publicación con números mensuales temáticos, para la que buscaba editores que se hicieran cargo de un número, al que yo le daba la revisión final. Éstos fueron investigadores con prestigio a nivel nacional e internacional, por ejemplo: Gabriela Dutrénit, Manuel Garzón Castillón, Aurea Valerdi, María de Ibarrola y muchos más. Mientras estuve en el Consejo edité más o menos 70 números.

Cuando me incorporé, en 2012, a la ENES León, le propuse al entonces director, el doctor Javier de la Fuente Hernández, la creación de una publicación científica multidisciplinaria, le gustó la idea y me planteó que ese fuera mi proyecto. Yo ya tenía la experiencia de *Ideas Concyteg*, así que, con mi conocimiento editorial y su capacidad de convocatoria al interior de la UNAM, yo estaba recién llegada a la institución, comenzamos a plantear ideas para la edición.

Propuse un comité científico en el que participaron prestigiosos investigadores, entre ellos el doctor Eduardo Ibarra (QEPD) y la doctora Hebe Vessuri, quienes propusieron el nombre. Desde el principio pensé que estuviera inscrita en todos los índices de calidad como el de Conacyt, así que trabajé en un proyecto editorial en el que se cubrieran los requisitos. La experiencia me gustó también porque gozo de crear cosas donde quiera que llegue. Esta revista ha sido una buena creación, se encuentra ya en

18 bases de datos y estamos por entrar a la de Web of Science, que nos mandó las recomendaciones necesarias para seguir con el proceso de la evaluación.



¿Qué le ha dado la ENES a la doctora Martínez y usted qué le ha dado a la ENES?

En principio la ENES me dio la oportunidad de ingresar al ecosistema de la UNAM, que brinda numerosas oportunidades a sus integrantes. Soy de las fundadoras de la ENES y en los 12 años que he laborado aquí he recibido financiamiento en cinco proyectos PAPIIT y cinco PAPIME, me han becado también para hacer mi sabático. Me han dado el espacio donde he creado y me he desarrollado.

Creo que toda mi consolidación como investigadora y docente ha sido gracias a la UNAM, estar aquí nos da a profesores e investigadores muchísimo prestigio que

tenemos que aprovechar. Me ha dado también la oportunidad de realizar muchos eventos, uno de ellos el Seminario de Industria 4.0 y Convergencia Tecnológica (Sincotec), en el que convoco a todos los actores que participan del ecosistema de innovación, donde he promovido los temas de la industria 4.0, inteligencia artificial generativa, electromovilidad, entre otros. Al Sincotec asisten no sólo investigadores, también empresas, tomadores de decisiones y estudiantes.

Diseñé el Talents and Innovation Forum (TIF), evento de emprendimiento que en 2025 va a cumplir diez años, en el que he logrado involucrar a los actores impulsores del emprendimiento en Guanajuato. En la ENES he aprendido a hacer de todo: investigación, docencia, trabajo editorial, difusión y a crear un ambiente propicio para el desarrollo de distintas actividades. Esto último me encanta pues es lo que he hecho siempre. La UNAM no sólo ha sido mi casa académica, sino el motor que ha impulsado cada una de mis metas profesionales y personales. Esta institución me ha permitido ser más que una profesora o

investigadora: me ha dado el privilegio de ser un nodo de convergencia, de tender puentes entre estudiantes, empresas y tomadores de decisiones que me han ayudado a construir un ecosistema de innovación vibrante y sostenible.

Estoy convencida de que la UNAM no sólo transforma a quienes tenemos la fortuna de ser parte de ella, sino que también nos inspira a transformar a los demás. En cada aula, proyecto o evento que organizo, mi objetivo es reflejar la grandeza de esta universidad y retribuir todo lo que me ha dado. Sueño con un futuro donde mi trabajo siga contribuyendo al prestigio de la UNAM, al formar generaciones que entiendan el valor del conocimiento, la colaboración y la innovación como herramientas para cambiar el mundo. Y mientras pueda aportar mi granito de arena, lo haré con la misma pasión que me acompaña desde el primer día en que descubrí el privilegio de decir: soy UNAM.

Mil gracias, doctora Martínez.

Descarga aquí nuestra versión digital.

