



Personajes UAN

Anny Karely Rodríguez Fersaca, docente con una fuerte vocación por la investigación

Anny Karely Rodríguez Fersaca, a teacher with a strong vocation for research

[DOI:10.54104/saywa.v4n5.1592](https://doi.org/10.54104/saywa.v4n5.1592)

Por Germán Augusto Méndez García

Docente Universidad Antonio Nariño.
Facultad de Ciencias
gemendez@uan.edu.co

Resumen

La profesora Anny Rodríguez es oriunda de Puerto Ordaz, Estado de Bolívar, Venezuela. Es una científica apasionada por la investigación en la Facultad de Ciencias de la Universidad Antonio Nariño, espacio desde donde ha llevado a cabo un excelente desempeño tanto docente como investigativo para el buen desarrollo de la Universidad. Por lo anterior y más, es uno de los personajes UAN.



Profesora Anny Rodríguez

La profesora Anny, desde el inicio de su pregrado en Bacteriología Clínica en la Universidad de Oriente (UDO-Venezuela), sintió que la ciencia le llamaba especialmente la atención, tanto así que, estando en segundo semestre, se proyectó para obtener una beca para el doctorado otorgado a los mejores graduados de pregrado. Y fue así como, con dedicación y perseverancia, la profesora Anny logró mantener durante todo su pregrado un rendimiento académico alto que le permitió graduarse con honores y obtener la beca para realizar el doctorado. Pero fue hasta que leyó el artículo titulado “Soluble factors from T cells inhibiting X4 strains of HIV are a mixture of α chemokines and RNAses” del profesor Robert C. Gallo y sus colaboradores, cuando descubrió lo que realmente le apasionaba hasta llegar a afirmar que había enamorado de la ciencia. Con este artículo entendió que la investigación va más allá de buscar una cura o de encontrar un

fármaco que alivie el dolor de un paciente y haga más llevadera su vida, se trata más bien de una oportunidad.

La trayectoria académica de la profesora Anny inicia con su pregrado en Bacteriología Clínica para luego continuar con el doctorado en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, donde tuvo la fortuna de trabajar con científicos de prestigio mundial como la viróloga Dra. Flor Pujor, investigadora francesa, el virólogo Dr. Héctor Rangel, y el Dr. Miguel Quiñones para así obtener el título de Doctor en Ciencias con Mención Microbiología convalidado a Doctor en Ciencias Biomédicas.

Posterior a su graduación, regresó a la Universidad de Oriente, pero esta vez como docente, y trabajó allí durante dos años, experiencia que describe como reconfortante, además de la oportunidad para devolver en algo lo que la Universidad le brindara. Igualmente manifiesta que el cambio de estudiante a docente fue complejo al inicio, pero le dio la oportunidad de redescubrir sus intereses y comprender que el camino iba más allá de los artículos y del laboratorio.

Gracias a su prometido, quien en ese entonces le propuso matrimonio, la profesora Anny llegó a Colombia para dar continuidad a su carrera científica en la Universidad Sergio Arboleda, en el Departamento de Ciencias Exactas e Ingeniería, lugar donde trabajaría durante cuatro años como docente-investigador y aprendió una nueva forma de ver la biología a través de modelos matemáticos, lo que le enriqueció la línea de investigación que más adelante fue predominando en sus proyectos.

En diciembre del 2016 se le presenta la oportunidad de vincularse con la Universidad Antonio Nariño en su Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. “Se trató de seis años de oportunidades”, afirma. Desde hace dos años incursiona en el área administrativa, desde

la Dirección del Departamento de Biología, desde donde ha tenido la oportunidad de acompañar al equipo docente para brindarle el apoyo requerido, todo lo cual ve como una gran aventura que cada día vale más la pena.

Dentro de sus logros profesionales, la profesora Anny resalta la experiencia de trabajar con personas únicas que han enriquecido su vida en muchos sentidos al llegar a un país que la recibió con los brazos abiertos, igualmente que el *Cum laude* en la carrera de Licenciatura en Bioanálisis (convalidado como Bacteriólogo y Laboratorista Clínico) fue el primer logro, que se lo dedicó a la memoria de su señora madre, quien murió mientras estudiaba. Esto le demostró que, sin importar los problemas, siempre se puede salir adelante, además de contar con el apoyo de la familia.

Los artículos “Molecular characteristics and replication mechanism of dengue, zika and chikungunya arboviruses, and their treatments with natural extracts from plants: An updated review” y “Polymerase of Zika Virus as Possible Therapeutic Targets of Ligands Derived from *Marcetia taxifolia* and Its Implications to Dengue Virus”, el primero como primer autor y el segundo como autor corresponsal, definieron sus intereses en la investigación. Además hace énfasis en que la mayoría de las veces no se puede ver todo lo que hay detrás de la producción de un artículo científico, donde no solo se trata de datos o experimentos, sino que además existe todo un equipo de trabajo que confía en una idea y que trabaja por ella, en sus metas, en construir equipo. Todas estas etapas complejas en la investigación científica. Estos dos artículos reflejan todo ello.

Actualmente sus proyectos de investigación se enmarcan en la evaluación de la susceptibilidad de los virus del Dengue, Chikungunya y Zika frente a extractos naturales de *Marcetia*

taxifolia en cultivos celulares derivados de insectos y mamíferos; y en la construcción de un modelo QSAR (relaciones cuantitativas estructura-actividad) para la identificación de un potencial inhibidor de la enzima tripanotona reductasa sobre el parásito *leishmania* sp., en un contexto de derechos de propiedad intelectual para Colombia.

Dentro de sus logros profesionales, la profesora Anny resalta la experiencia de trabajar con personas únicas que han enriquecido su vida en muchos sentidos al llegar a un país que la recibió con los brazos abiertos.

En ambos proyectos, la profesora participa como coinvestigadora. En el primero se trabaja con arbovirus (virus del Dengue, Chikungunya y Zika), el tratamiento de estos arbovirosis es paliativo ya que, hasta el momento, no existen terapias que demuestren actividad antiviral específica. Dentro de los medicamentos comúnmente indicados se encuentra el ácido acetil salicílico y los antiinflamatorios no esteroideos, los cuales pueden conllevar a sufrir hemorragias y sangrados internos, lo que hace necesario el desarrollo de estrategias terapéuticas efectivas, específicas y económicas, que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y a disminuir las complicaciones asociadas a estas enfermedades, demandando esfuerzos a nivel estatal y

privado. En el área de la investigación y desarrollo, esta investigación se propone usar productos naturales y evaluar la susceptibilidad de los virus a los compuestos derivados de la planta *Marcetia taxifolia*, una planta ampliamente distribuida en Colombia, y validarla como posible terapia antiviral.



En el segundo proyecto se trabaja la leishmaniasis, considerada como enfermedad desatendida por la OMS, causada por *Leishmania sp.* En su tratamiento se usan drogas antimoniales pentavalentes de efectos secundarios, el costo de producción, aplicación y distribución impactan en su acceso. El diseño de fármacos por computadora (DIFAC) ayuda a la búsqueda, bases de datos, predicción y diseño de fármacos. La clomipramina es inhibidor sin metales de toxicidad elevada, estudios demostraron actividad contra *Leishmania sp.*, presenta unión a ADN, inducción de cambios morfológicos, respuesta a estrés autofágico y apoptosis. En este proyecto, se busca generar un modelo QSAR para propiedades de clomipramina sustituida de baja toxicidad hacia leishmaniasis.

En la enseñanza, resulta ser una docente entregada, dedicada y preocupada por sus estudiantes porque no se tiene a uno solo, ni a dos, sino que son varios individuos con diferentes necesidades, expectativas y problemas.

De esta manera, la profesora Anny como investigadora es leal a sus intereses científicos, al trabajo colaborativo en pro de una meta en común, lo que es prioridad. Afirma que toda investigación tiene sus puntos positivos y negativos, y evoluciona con el tiempo, y por tal razón un rechazo no es suficiente para desviarse del camino. Además de que el mayor desafío en la ciencia, en definitiva, es la poca financiación disponible.

Cuando la persona decide ser investigador en Latinoamérica y se forma para esto, descubre que los muchos o pocos alcances que se obtienen durante la formación académica están condicionados a factores externos que pueden ser controlados, pero siempre se guarda la esperanza de que el trabajo sea tenido en cuenta por centros de investigación con mayor alcance y sirva como escalón para que esa idea se convierta en ayuda efectiva para quien la necesite.

Todo lo anterior permite visualizar a la profesora Anny como una investigadora dedicada, disciplinada, práctica y con vocación.

EN la enseñanza, resulta ser una docente entregada, dedicada y preocupada por sus estudiantes porque no se tiene a uno solo, ni a dos, sino que son varios individuos con diferentes necesidades, expectativas y problemas. Por ello es clave transmitir de forma asertiva la información de tal manera que la totalidad de los estudiantes aprendan de manera eficaz, lo cual es un reto, que a veces no siempre se logra, por sus requerimientos particulares, y por eso el mayor desafío es llegar a cada uno de ellos. La mayor satisfacción es ver a los estudiantes crecer, superar las pruebas que les pone la vida y por sobre todas las cosas verlos alcanzar sus metas.

La profesora Anny tiene en mente muchos proyectos. Darle continuidad en los próximos años a los proyectos de investigación, en la búsqueda de estrategias terapéuticas menos tóxicas y al alcance de todos. Igualmente, aprovechar la oportunidad que brinda la Universidad de capacitación continua en el área docente, que ya ha tenido en las diferentes universidades en las cuales ha estado vinculada, año tras año y ha podido aprender sobre este hermoso y demandante oficio de la docencia.

Hace dos años se le confió por parte de la Universidad el cargo de Directora del Departamento de Biología, ya que en su trayectoria profesional solo había ejercido cargos desde la investigación y la docencia. Fue la oportunidad de ver cómo funciona la universidad desde otro punto de vista, por ejemplo, todo el trámite administrativo detrás de algo tan sencillo como la rectificación de una nota, o una convocatoria nacional, lo que hace

valorar y ser más consciente del trabajo de cada persona desde los diferentes cargos en la Universidad. Ha sido una experiencia enriquecedora porque trabajar con profesionales, compañeros con compromiso y dedicación siempre hace la tarea más fácil, el ver metas alcanzadas semestre tras semestre como equipo de trabajo es una de las mayores satisfacciones, además de respeto y admiración por un grupo de personas que sin importar sus problemas, cada vez que llegan al salón de clases dan lo mejor de sí. Este cargo le permitió sentirse parte de un gran equipo del cual se siente muy orgullosa.

En conclusión, gracias a su conocimiento, dedicación y vocación, y al apoyo brindado por la Universidad Antonio Nariño, la profesora Anny ha realizado grandes e importantes aportes para el crecimiento y desarrollo de la institución, además se ha destacado como una excelente profesional por su motivación e interés en investigar sobre problemáticas asociadas a la salud y a la solución de las mismas con miras a beneficiar a poblaciones vulnerables y en cierta medida marginadas a nivel socioeconómico. Todo lo cual permite ver en la profesora Anny, un ejemplo a seguir por sus educandos en el camino de la formación profesional e investigativa para aplicarla en sus vidas.

Agradecimientos:

A la profesora Anny Rodríguez por la información suministrada. Para contactarla, puede hacerlo al siguiente correo:

akrodrig@uan.edu.co