

DR. ROBERTO NÚÑEZ ESCOBAR

FORJADOR DE LA CIENCIA DEL SUELO EN MÉXICO

Reseña realizada por David Espinosa-Victoria
Presidente de la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo, 2012-2014
Profesor Investigador del Programa de Postgrado en Edafología del Colegio de Postgraduados

Introducción

La Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo (SMCS), a través del presente número de la Revista Terra Latinoamericana, rinde tributo a uno de sus más distinguidos miembros, quien fuera fundador y quinto presidente de la SMCS.

El Dr. Roberto Núñez Escobar nace en Autlán, Jalisco el 28 de abril de 1934 y fallece en la Ciudad de México el 9 de junio de 2013 (Figura 1).

Sin lugar a dudas, el Dr. Núñez es uno de los más sobresalientes edafólogos de México, cuyas

aportaciones científicas se enfocaron al tema de la fertilidad del suelo.

Laboró por más de 50 años en el Colegio de Postgraduados, institución en la que desarrolló sus actividades de docencia e investigación científica, formando maestros y doctores en ciencias, no solo de México, sino también de Latinoamérica.

El Dr. Roberto Núñez perteneció a la generación 1950-1956 de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), la cual fue denominada “Los macuaches”, nombre que hace alusión a los términos campesino, labrador, salvaje o ignorante. A esta generación



**Figura 1. Dr. Roberto Núñez Escobar
(1934-2013)**

pertenecen también profesores investigadores del Colegio de Postgraduados como Eduardo Casas, Hiram Bravo, Juan Manuel Cuca, Enrique Palacios y Takeo Ángel Kato, este último compañero de cuarto del Dr. Núñez durante cuatro años de su formación profesional (Figura 2).

Siempre se distinguió como un estudiante muy dedicado durante su estancia en la ENA. Resultado de ese compromiso, en cuatro ocasiones (segundo, cuarto, quinto y sexto año de la carrera) fue galardonado como Miembro del Cuadro de Honor del alumnado de la ENA, por obtener un promedio de calificaciones superior a 9.

El Dr. Núñez se casó con la señorita María Carmen Elísea Cuevas, en Manzanillo, Colima, el 26 de mayo de 1956, con quien procreó tres hijos: Roberto, Ana Gloria y María del Carmen.

Fue un hombre de profundas convicciones religiosas, que experimentó su conversión al cristianismo en la ciudad de México en abril de 1990, al atender una conferencia del Dr. Armando Alducin en el Hotel María Isabel Sheraton.

Durante el Homenaje Póstumo, de cuerpo presente, que el Colegio de Postgraduados rindió al Dr. Roberto Núñez Escobar, su nieto, Josué Morales, denominó a su abuelo como “*una persona ejemplo del saber vivir*”, y citó las últimas palabras del Dr. Núñez, que repitió una y otra vez antes de expirar “*cuando al fin en pleno gozo, tu rostro yo veré*”.

Nuestro más profundo reconocimiento al inolvidable colega, al ejemplar profesor y al hombre de firme creencias, Dr. Roberto Núñez Escobar.



Figura 2. Roberto Núñez Escobar y Takeo Ángel Kato Yamakake, compañeros de cuarto de la generación 1950-1956 de fitotecnistas de la ENA, denominada “*los macuaches*”.

Formación Académica

El Dr. Núñez cursó su educación básica en la Escuela Primaria Federal Benito Juárez de Manzanillo, Colima, de 1940 a 1946. La educación media la realizó en la Escuela Secundaria No. 3, de Manzanillo, Colima, de 1946 a 1949.

En 1950 ingresa a la ENA, hoy Universidad Autónoma Chapingo (UACH) donde cursa el bachillerato y la instrucción profesional (Figura 3). Así, en 1958 obtiene el título de Ingeniero Agrónomo, especialista en Fitotecnia con la tesis *“Variaciones de la humedad del suelo durante el ciclo del trigo en El Bajío y su influencia en el rendimiento y otras características del cultivo”*.

En 1961, obtiene el grado de Master in Science de la Universidad de California en Davis, con la tesis *“Inter-relaciones en la absorción y transporte de potasio y boro por plantas de tomate”*.

En 1967, la Universidad de Carolina del Norte en Raleigh le otorga el grado de Philosophy Doctor al defender la tesis *“Población de plantas, anchura de surcos, y dosis de nitrógeno como factores que influyen en el rendimiento, área foliar, absorción de nitrógeno y otras características del maíz”*.

Experiencia Laboral

En la Oficina de Estudios Especiales (OEE), inició su vida profesional, en 1959, como Encargado del Programa de Investigación de Suelos en la Estación Experimental de La Cal Grande, Guanajuato.

Posteriormente, en 1961 ingresó al Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), hoy Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), en Ciudad Obregón, Sonora, como Encargado del Programa de Investigación de Suelos en el Centro de Investigaciones Agrícolas del Noroeste (CIANO).

En 1962 se incorporó al Colegio de Postgraduados de la ENA como Profesor-Investigador en la Rama de Suelos.

Labor en el Colegio de Postgraduados

El Dr. Roberto Núñez fue en dos ocasiones Presidente de la Rama de Suelos (hoy Programa de Edafología) del Colegio de Postgraduados. Es importante hacer notar que desde la creación del Colegio de Postgraduados (1959), hasta su separación de la ENA (1970), una misma persona presidía



Figura 3. Estudiante Roberto Núñez Escobar a su ingreso en la ENA en 1950.

el Departamento de Suelos de la ENA y la Rama de Suelos del Colegio de Postgraduados. Así, el Dr. Roberto Núñez fue Jefe del Departamento de Suelos y Presidente de la Rama de Suelos del Colegio de Postgraduados de 1967 a 1970, y solo fue Presidente de la Rama de Suelos del Colegio de Postgraduados de 1970 a 1974.

Fungió como Coordinador de Enseñanza del Instituto de Recursos Naturales (IRENAT) del Colegio de Postgraduados de 1994 a 1997, y como Subdirector del mismo de 1997 a 1999.

Productividad Científica

El Dr. Roberto Núñez escribió un sinnúmero de folletos, artículos científicos, ponencias en memorias de congresos y conferencias organizadas por sociedades científicas nacionales e internacionales. A lo largo de su trayectoria como especialista en la Ciencia del Suelo participó en diferentes sociedades científicas.

Fungió como vocal del Comité Nacional Mexicano de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Agrícolas desde 1978; en 1990 fue nombrado Vicepresidente del Área Agronómica de la Asociación para el Desarrollo de la Industria de los Fertilizantes de América Latina, A. C. (ADIFAL).

También, se desempeñó como miembro del Comité de Selección de Becarios de Postgrado en Ciencias Agropecuarias y Forestales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y como Árbitro Externo de proyectos de investigación del mismo Consejo desde 1990. Igualmente, participó como miembro del Comité Internacional Evaluador del Programa de Postgrado del Instituto de Edafología de la Universidad Central de Venezuela, en Maracay.

En el Cuadro 1 se presenta un resumen de los diferentes temas de investigación abordados por el Dr. Núñez a lo largo de su estancia en el Colegio de Postgraduados.

Cuadro 1. Temas abordados por el Dr. Roberto Núñez Escobar como Profesor Investigador del Programa de Postgrado en Edafología del Colegio del Postgraduados.

	Tema de investigación
1	Identificación de suelos y uso de fertilizantes y mejoradores
2	Selección de métodos para el análisis químico de suelos
3	Análisis foliar como método de diagnóstico
4	Efectos de la acidez del suelo sobre la producción de cultivos
5	Caracterización de suelos con problemas de ensalitramiento
6	Tepetates como reservorio de nitrógeno y otros nutrimentos
7	Manejo de los residuos de cosecha
8	Capacidad productiva de diferentes especies forrajeras
9	Aplicación de gallinaza y estiércoles en la producción de cultivos
10	Fijación biológica del nitrógeno en leguminosas
11	Fertilización en especies forestales
12	Caracterización y evaluación agronómica de la roca fosfórica
13	La fertilización y la densidad de población
14	Determinación de la dosis óptima económica de fertilización
15	Fertilización foliar con macro y micronutrimentos
16	Ecuaciones empíricas para generar recomendaciones de producción
17	Uso de los fertilizantes y la contaminación del ambiente
18	Manejo de los fertilizantes en la conservación del suelo y del agua
19	Extracto líquido de estiércoles para la nutrición vegetal en hidroponía
20	Evaluación de cambios y movilización del nitrógeno
21	Uso de nuevos fertilizantes en México
22	Fertilizantes de lenta liberación

Respecto a la formación de recurso humano formó 25 ingenieros agrónomos, 42 maestros en ciencias y 6 doctores en ciencias. Publicó más de 60 artículos en revistas científicas y presentó más de 120 trabajos en eventos científicos nacionales e internacionales.

Algunos Reconocimientos

Además del reconocimiento, en cuatro ocasiones, como Miembro del Cuadro de Honor del alumnado de la ENA en su formación profesional, el Dr. Núñez fue Nominado miembro de la Sociedad Honorífica Sigma Xi, por su alto aprovechamiento académico al realizar estudios de Maestría en Ciencias. De la misma manera, fue nominado miembro activo de las Sociedades Honoríficas Sigma Xi, Gamma Sigma Delta y Phi Kappa Phi, por su alto aprovechamiento académico al realizar estudios doctorales.

En 1989, el Dr. Núñez Escobar fue designado Académico de Número por la Academia Mexicana de Ingeniería. De igual forma, en 1993 fue reconocido como Investigador Nacional Nivel 3 del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

En 1998 fue nombrado Profesor Investigador Emérito y Miembro Fundador de la Academia de Ciencias Agrícolas del Colegio de Postgraduados y de la Academia Nacional de Ciencias Agrícolas de México.

Participación en la SMCS

El 17 de octubre de 1962 queda formalmente constituida la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo (SMCS). El Ing. Roberto Núñez Escobar fue nombrado secretario de la Primera Mesa Directiva de la SMCS, desde donde apoyó en sus funciones al presidente Dr. Nicolás Sánchez Durón, al vicepresidente M. Sc. Nicolás Aguilera Herrera, al tesorero Ing. Ricardo García Lagos y a los vocales Ing. Antonio Turrent Fernández e Ing. Donaciano Ojeda Ortega (Figura 4).

El nombre del Dr. Roberto Núñez ha quedado registrado en los anales de la SMCS como el quinto Presidente de la misma, cuya gestión comprendió de 1967 a 1969. Correspondió al Dr. Núñez, y su equipo, organizar el IV Congreso Nacional de la SMCS, que se llevó a cabo en la ciudad de Monterrey, Nuevo León en 1969.

Sin duda, el evento internacional de mayor envergadura y trascendencia, realizado por la SMCS fue el XV Congreso Mundial de la Ciencia del Suelo, celebrado en Acapulco, Guerrero, del 10 al 16 de julio de 1994. Una vez que el Dr. Aguilar Santelises recibió del Dr. A. Tanaka la presidencia de la International Society of Soil Science (ISSS) para el periodo 1990-1994, el Dr. Roberto Núñez Escobar ocupó la vicepresidencia de la ISSS y la Presidencia del Comité Técnico del XV Congreso Mundial.



Figura 4. Primera Mesa Directiva de la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo en una reunión en 1963. De izquierda a derecha: Prof. Mario Macías Villada, Prof. Nicolás Aguilera Herrera, Dr. Nicolás Sánchez Durón, Ing. Roberto Núñez Escobar, Ing. Antonio Turrent Fernández e Ing. Ricardo García Lagos.

En el cincuentenario de la SMCS, celebrado durante el XXXVII Congreso Nacional en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, del 11 al 16 de noviembre de 2012, el Dr. Roberto Núñez, junto con cinco edafólogos distinguidos, recibió de manos del Presidente de la SMCS, Dr. David Espinosa-Victoria, el Reconocimiento como Socio Fundador de la SMCS.

Como tributo por su fructífera labor en favor de la Ciencia del Suelo en México, el nombre del Dr. Roberto Núñez Escobar ha quedado grabado en el Acta Conmemorativa del Cincuentenario de la SMCS, como un ejemplo de compromiso y dedicación para las generaciones futuras de estudiosos del suelo.

De su Propio Puño y Letra

El Dr. Roberto Núñez se caracterizó siempre por ser una persona en extremo ordenada. Sabía exactamente en qué parte del librero y en qué documento se encontraba la información solicitada. El manuscrito a lápiz, escrito de su puño y letra de la Figura 5, cuyo contenido se transcribe en seguida, es una prueba de su pulcritud para escribir.

“El día que presenté mi último examen de séptimo año en Chapingo, el Dr. R. J. Laird ya estaba esperándome y me ayudó a llevar mi equipaje de mi dormitorio a la camioneta que nos trasladó a la Piedad, Michoacán. Esa misma noche, con Ramón Fernández González (Q.E.P.D) afinamos los planes para instalar al día siguiente el experimento de campo que me serviría de tesis profesional. Para mí fue una bendición haber tenido la oportunidad de iniciar mi actividad profesional en la Oficina de Estudios Especiales, porque a través de ella conseguí una beca para hacer mis estudios de maestría en ciencias en la Universidad de California y posteriormente los de doctorado en la Universidad Estatal de Carolina del Norte.

Coincidió la conclusión de mis estudios en Davis en 1961, con la fundación del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Entonces me comisionaron a atender los ensayos de riego y fertilización de cultivos en el CIANO, Cd. Obregón, Sonora. En 1962 me integré como profesor de fertilidad de suelos en el Colegio Postgraduados en Chapingo, institución donde he permanecido hasta la fecha, con excepción del periodo 1964-67

en que hice mi doctorado y durante 1981-82 cuando tomé un año sabático en el Centro Internacional para el Desarrollo de los Fertilizantes, en Muscle Shoals, Alabama. Me considero afortunado en mi desempeño profesional, donde he tenido la oportunidad de formar 25 ingenieros agrónomos, 42 maestros en ciencias y 6 doctores en ciencias. He publicado mis experiencias en unos 60 artículos de revistas científicas y en unas 120 ponencias en eventos científicos que me han permitido visitar 26 países en cuatro continentes.(copiar párrafo del reverso): La Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo me ha nombrado socio distinguido de la misma y el Colegio de Postgraduados me ha nombrado profesor investigador emérito. Soy académico de número de la Academia Mexicana de Ingeniería y miembro de varias sociedades científicas que me han permitido cultivar amistad con edafólogos de muchos países.*

En el aspecto familiar me complace decir que aquella niña que conocí en las vacaciones de navidad cuando terminé primer año en Chapingo, y me carteeé con ella durante toda la carrera, es mi esposa y en nuestros 42 años de matrimonio procreamos tres hijos, quienes nos han dado siete hermosos nietos. Doy gracias a Dios por mi familia y por todo lo que inmerecidamente he recibido, empezando por aquella oportunidad de ingresar hace 50 años, a nuestra querida Alma Mater, la Escuela Nacional de Agricultura, ahora Universidad Autónoma Chapingo”.

Agradecimientos

Deseo expresar, en primera instancia, mi profundo agradecimiento a la Sra. María Carmen Elísea Cuevas Vda. De Núñez, y a sus dos hijas Ana Gloria y María del Carmen por la agradable charla en la que compartieron aspectos de la vida personal y familiar del Dr. Roberto Núñez Escobar. Así como también a la Sra. Andrea Araceli Espejel Estrada, secretaria del Dr. Núñez, quien a pesar su tristeza me proporcionó valiosa información acerca de la vida académica de nuestro inolvidable colega. Agradezco al Dr. Takeo Ángel Kato, compañero de cuarto del Dr. Núñez, por su tiempo y por la interesante conversación sostenida. Finalmente, expreso mi agradecimiento a Silvia Mosqueda Banda, mi secretaria, por su siempre valiosa ayuda.

ROBERTO NÚÑEZ ESCOBAR

El día que presenté mi último examen de séptimo año en Chapingo, el Dr. R. S. Laird ya estaba esperando y me ayudó a llevar mi equipaje de mi dormitorio a la camioneta que nos trasladó a La Piedad, Michoacán. Esa misma noche, con Ramón Fernández Góngora (Q.E.P.D.) afinamos los planes para instalarnos al día siguiente el experimento de campo que me servirá de tesis profesional. Para mí fue una bendición haber tenido la oportunidad de iniciar mi actividad profesional en la Oficina de Estudios Especiales, porque a través de ella conseguí una beca para hacer mis estudios de maestría en ciencias en la Universidad de California y posteriormente los de doctorado en la Universidad Estatal de Carolina del Norte.

Coincidió la conclusión de mis estudios en Davis en 1961, con la fundación del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Entonces me comisionaron a atender los ensayos de riego y fertilización de cultivos en el CIANO, P.D. Obregón, Sonora. En 1962 me integré como profesor de fertilidad de suelos en el Colegio de Postgraduados en Chapingo, institución donde he permanecido hasta la fecha, con excepción del periodo 1964-67 en que hice mi doctorado y ^{después} 1981-82 cuando tomé un año sabático en el Centro Internacional para el Desarrollo de los Fertilizantes, en Muscle Shoals, Alabama. Me considero afortunado en mi desempeño profesional, donde he tenido la oportunidad de formar 25 ingenieros agrónomos, 42 maestros en ciencias y 6 doctores en ciencias. He publicado mis experiencias en once 60 artículos de revistas científicas y en unas 120 ponencias en eventos científicos que me han permitido visitar 26 países en cuatro continentes. (copiar punto del número)

En el aspecto familiar me complace decir que aquella niña que conocí en las vacaciones de navidad cuando terminé primer año en Chapingo, y me casé en ella durante toda la carrera, es mi esposa y en nuestros 42 años de matrimonio procreamos tres hijos, quienes nos han dado siete hermosos nietos. Doy gracias a Dios por mi familia y por todo lo que inmerecidamente he recibido, empezando por aquella oportunidad de ingresar hace ~~unos~~ 50 años, a nuestra querida Alma Mater, la Escuela Nacional de Agricultura, ahora Universidad Autónoma Chapingo.

Figura 5. Nota escrita de puño y letra por el Dr. Roberto Núñez Escobar en la que describe parte de sus vivencias.

Créditos de las Fotografías

Figura 1: fotografía de la Galería de Coordinadores del Programa de Postgrado en Edafología del Colegio de Postgraduados.

Figura 2 y 3: fotografías proporcionadas por la Sra. María del Carmen Núñez, hija del Dr. Núñez Escobar.

Figura 4: fotografía tomada del capítulo de libro sobre el Cincuentenario de la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo escrito por el Dr. Roberto Núñez Escobar.

Figura 5: manuscrito proporcionado por la Sra. Andrea Araceli Espejel Estrada.

In memoriam

E pluribus unum