

SEMBLANZA DEL DOCTOR JUAN CASILLAS GARCÍA DE LEÓN

El doctor Juan Casillas García de León nació en la Ciudad de México, el 21 de septiembre de 1929. Cursó la carrera de Ingeniería Civil en la entonces Escuela Nacional de Ingenieros, actualmente Facultad de Ingeniería, de la Universidad Autónoma de México, entre los años de 1946 a 1951 y recibió el título de Ingeniero Civil, mediante la presentación de la tesis y el examen profesional correspondiente, el 10 de noviembre de 1953.

Entre 1951 y 1953 laboró como Ingeniero Proyectista en la Dirección de Obras de Petróleos Mexicanos y como Ingeniero Residente en la construcción de bodegas para la Compañía Edificadora Mexicana. Durante 1954 y 1955 trabajó en la Dirección de Puentes de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, participando en el grupo que ganó el concurso binacional para el diseño del Puente Internacional en Nuevo Laredo, el primer puente continuo presforzado construido en América del Norte.

De 1955 a 1961 cursó estudios de posgrado en Ingeniería Civil, con orientación en el Área de Estructuras, en la Universidad de Illinois (EUA), en la que obtuvo los grados académicos de Maestro en Ciencias (Ingeniería Civil) en Junio de 1957 y de Doctor en Filosofía (Ingeniería Civil), en Junio de 1961. En ese período fue Asistente de Investigador, por invitación directa del Profesor N. Khachaturian, en un proyecto de diseño de conectores para losas planas utilizadas en tanques de almacenamiento de combustible para aviones. Como tesis doctoral presentó un estudio comparativo de los métodos de diseño utilizados para el diseño de losas de concreto reforzado armadas en dos direcciones, que fue publicada como Reporte de Investigación del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Illinois.

Durante los años de 1957 a 1959 trabajó, además, como Ingeniero Proyectista en la firma de Ingenieros Consultores Clark, Daily & Dietz, de Urbana, Illinois, participando en el diseño de puentes de concreto presforzado para el Sistema Interestatal de Carreteras de los Estados Unidos, principalmente en o alrededor de la ciudad de Memphis, Tenn. EUA.

A su regreso a México en 1961, trabajó en la Facultad de Ingeniería de la UNAM como Investigador Principal a cargo de la Sección de Estructuras del Instituto de Ingeniería (1962 a 1966) y como Profesor de la División de Estudios Superiores (de 1961 a 1970). En esos años impartió cursos de Teoría General de Estructuras I y II en el posgrado y de Concreto Reforzado y Mecánica de Materiales en la licenciatura. .

En 1966 fue designado Jefe de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Ingeniería, cargo que ocupó hasta diciembre de 1970, cuando fue designado Director de dicha Facultad por la Junta de Gobierno de la UNAM.

Durante su gestión como Jefe de División se iniciaron los programas de Maestría en Ingeniería Petrolera (Física de Yacimientos) y en Ingeniería Mecánica. Y también los cursos de Especialización en Diseño y Construcción de Obras de Riego, con el patrocinio de PEMEX el primero y de la Secretaría de Recursos Hidráulicos el último.

Como Director de la Facultad de Ingeniería, coordinó los trabajos de modificación y actualización de los planes de estudio de las siete carreras que se impartían en dicha Facultad, los que en ese tiempo tenían una vigencia de casi 15 años. En el transcurso de su gestión se crearon el Centro de Educación Continua, el primer centro de educación de este tipo de la UNAM (hoy transformado en División de Educación Continua), el Centro de Cómputo y el Centro de Didáctica para Profesores y se inició la publicación semanal del Boletín Informativo de la Facultad.

En 1974 fue designado por la Junta Directiva de la Universidad Autónoma Metropolitana, Rector Fundador de la Unidad Azcapotzalco, cargo que ocupó hasta octubre de 1975. En su gestión tuvo la responsabilidad general de la iniciación de los trabajos académicos de esa unidad, desde la definición de las carreras que debían impartirse hasta la contratación del personal académico y administrativo y la supervisión general de la elaboración de los planes de estudio iniciales de las 16 carreras profesionales que se ofrecen en sus tres divisiones académicas: Ciencias Básicas e Ingeniería, Ciencias Sociales y Humanidades y Ciencias y Artes para el Diseño. Es de señalar que en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería se crearon, por su iniciativa, dos carreras nuevas en el país: Ingeniería Ambiental e Ingeniería Física. . Por otra parte, participó en forma importante en la definición de las características generales de la planta física de la Unidad Azcapotzalco, logrando conseguir un diseño especial para sus instalaciones, distinto al modelo usual utilizado por el CAPFCE.

Cabe mencionar que la UAM fue la primera universidad de carácter público en México en estar organizada en unidades académicas (tres en la Ciudad de México), con una estructura académica basada en divisiones y departamentos según áreas del conocimiento y en las cuales deben llevarse a cabo las tres funciones fundamentales: docencia, investigación y difusión en el área correspondiente.

También le correspondió colaborar en la definición de muchas de las características primarias de la nueva institución, desde el establecimiento del sistema trimestral, la duración de cuatro años para los programas académicos de licenciatura, la sustitución del requisito de elaboración de tesis de licenciatura por la presentación de un trabajo terminal, (con objetivos similares a los de la tesis pero que debe ser elaborado por el alumno cuando cursa los últimos trimestres de la licenciatura , bajo la supervisión directa de un profesor responsable), y los troncos comunes en los primeros trimestres para las carreras de una misma división, hasta aspectos generales de organización, como la propuesta de clasificación del personal académico (adoptada del modelo de la UNAM), y un análisis de la demanda escolar que había elaborado la ANUIES, que dio base a la solicitud de la UAM de iniciar de inmediato los trabajos para crear la tercera unidad de la universidad.

Entre las innovaciones desarrolladas en ese periodo en la Unidad Azcapotzalco destaca la organización académica de tipo matricial por departamentos y coordinaciones de carrera,

con departamentos encargados de la docencia y de la investigación en áreas disciplinarias (a los que están asignados los profesores) y con coordinaciones de carrera, responsables de vigilar la actualización de los planes de estudio, mantener el contacto con el medio profesional externo y coordinar los trabajos terminales y de servicio social de los estudiantes de la licenciatura. Destaca también la implantación de un sistema de aprendizaje individualizado (SAI) en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Cabe mencionar que en esta División se encomendó la enseñanza de las Ciencias Básicas (Matemáticas, Física y Química) a profesionales de estas disciplinas, decisión que marca un hito en la enseñanza de la Ingeniería en el país. También debe mencionarse la creación, a nivel de la Unidad, de las Coordinaciones de Planeación y de Apoyo y Desarrollo Académico

En 1975 fue designado Rector de la Universidad Autónoma Metropolitana, puesto que desempeñó, de conformidad con la Ley Orgánica de dicha Institución, durante cuatro años. Sus principales actividades tuvieron que ver con la consolidación estructural y normativa de la nueva Universidad, con el crecimiento acelerado de la matrícula, de la planta académica y administrativa y de la correspondiente planta física y con la coordinación académica de las tres unidades de la misma: Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco. Cabe señalar como logros importantes la implementación de un modelo para la distribución de recursos económicos entre las tres unidades y la centralización del tratamiento de los asuntos laborales y sindicales en Rectoría General, para mantener unidad en el tratamiento de este aspecto tan importante del funcionamiento universitario.

Como un indicador del crecimiento acelerado de la institución puede señalarse que durante su gestión como Rector General la matrícula creció de 5,216 a 20,171 alumnos y la planta académica de 727 a 1,377 profesores, de distintas categorías y niveles. Para lograr un funcionamiento orgánico de la Universidad, impulsó los trabajos de la JURESE (Junta de Rectores y Secretarios) en la que, de manera colegiada, se tomaban decisiones sobre temas que afectaban el funcionamiento de las tres unidades

Al término de su gestión como Rector General, regresó a su plaza de profesor titular de tiempo completo y nivel C en el Departamento de Materiales de la Unidad Azcapotzalco, ocupando posteriormente, de 1982 a 1985, el cargo de Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Civil. De su labor en ese cargo destaca la organización de un programa de estudio y práctica profesional simultáneos para estudiantes de licenciatura, llevado a cabo en la construcción de la Planta Hidroeléctrica El Caracol, con el apoyo y patrocinio de la Comisión Federal de Electricidad. En este programa los estudiantes trabajaban en las mañanas bajo la dirección de uno de los ingenieros residentes de la CFE y dedicaban las tardes al estudio de sus asignaturas, con el sistema de aprendizaje individualizado y bajo la supervisión de un tutor. Este programa dio resultados excelentes, pero fue descontinuado cuando se suspendió el apoyo estatal a este tipo de actividades.

En abril de 1985 fue invitado por el Consejo Nacional de la entonces Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES), para ocupar interinamente el cargo de Secretario General Ejecutivo de la misma, para el que fue ratificado como definitivo, por la Asamblea General de dicha Asociación, en dos periodos consecutivos.

De su gestión destacan, entre otras acciones, la elaboración del Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES) en 1986, las Aportaciones para el Programa de Modernización de la Educación Superior en 1990, la elaboración de un nuevo estatuto para la Asociación (ahora Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior), que permitió la ampliación de la membresía, estancada durante más de diez años, con la incorporación de un número mayor de institutos tecnológicos de carácter público y de instituciones particulares de educación superior. El nuevo estatuto dio origen, en el seno de la Asociación, a los consejos de Universidades Públicas e Instituciones Afines y de las Instituciones Particulares de Educación Superior. Estos consejos fueron establecidos para analizar los problemas específicos de estos dos tipos de Instituciones y proponer soluciones adecuadas a los mismos, dentro de un marco amplio que tome en cuenta sus implicaciones para todo el sistema de educación superior. Durante su gestión se realizaron tres asambleas Nacionales y se llevó a cabo un amplio programa de Publicaciones sobre Educación Superior.

Debe mencionarse también el impulso que se dio a las tareas de coordinación de la planeación de la educación superior (CONPES y CORPES) y al establecimiento del primer sistema de evaluación académica de este nivel educativo mediante el mecanismo de evaluación por pares (los CIEES).

En febrero de 1993 terminó su gestión en ANUIES y en junio se reintegró a la Unidad Azcapotzalco de la UAM como Profesor Titular en el Área de Estructuras, actividad que desarrolla hasta la fecha. En este tiempo ha impartido las asignaturas siguientes: Mecánica de Sólidos I y II, Análisis Estructural, Estructuras de Concreto, Estática, Estructuras Isostáticas y Concreto Presforzado en la licenciatura y Puentes en el Programa de Maestría en Estructuras. En los años 1999 a 2001, fue miembro del Comité de Estudios de Ingeniería Civil. En estos años participó también en el impulso al CACEI, el organismo creado para acreditar los programas de estudio de las carreras de ingeniería en el país.

Por elección del Consejo Universitario de la UNAM, fue miembro de la Junta de Gobierno de esa Institución, entre los años de 1981 a 1991, participando en el nombramiento de 2 rectores y de aproximadamente 100 directores de facultad o escuela o de instituto de investigación. Por la amplitud de sus tareas, esta Junta se reunía, al menos, una vez al mes.

En 1985, el Colegio Académico de la Universidad Autónoma Metropolitana, mediante un proceso de elección, lo nombró Miembro de su Junta Directiva, cargo que desempeñó hasta 1992. En este carácter participó en la designación de 2 rectores generales y 6 rectores de unidad. Es de señalar que durante varios años fue miembro, simultáneamente, de los órganos máximos de dos de las universidades más importantes del país.

Ha ocupado diversos cargos en organizaciones relacionadas con la Ingeniería o con la Educación Superior, entre ellas:

- Vocal, Secretario y Presidente de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), en 1968-1969, 1969-1970 y 1971-1973, respectivamente.
- Presidente Honorario de la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (UNAM), de 1970 a 1974.

- Vocal en el Comité Ejecutivo de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), de 1976 a 1979.
- Vocal en el Consejo Directivo del Instituto de Investigaciones Eléctricas, de 1976 a 1979.
- Vicepresidente (por México y Centroamérica), en la Organización Universitaria Interamericana (OUI), de 1985 a 1988.
- Vicepresidente por México en la Organización Universitaria Interamericana, de 1988 a 1991. En este carácter, dirigió la Asamblea realizada en Mérida , Yuc. para modificar los Estatutos de la Organización y estimular el crecimiento de su membresía
- Miembro de distintos comités relacionados con la enseñanza de la Ingeniería en el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

En la Academia Mexicana de Ingeniería, ha ocupado diversos cargos en el curso de los años, desde Vicepresidente y posteriormente Presidente de la Comisión de Especialidad de Ingeniería Civil, de 1976 a 1981, hasta Vicepresidente (1995-1996), y después Presidente de la Academia (1996 a 1999). En este cargo le correspondió organizar la Reunión Internacional Ingeniería y Sociedad, llevada a cabo en la Ciudad de México en septiembre de 1999. Recientemente participó en forma activa en el proceso que llevó a la fusión de las dos academias de Ingeniería que existían en el país, hasta lograr el establecimiento de una sola Academia de Ingeniería que, de esta manera, es una de las cinco academias nacionales integradas al Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología.

Recientemente, en la Asamblea Ordinaria de la Academia de Ingeniería celebrada el 30 de junio del presente, se informó a la membresía del acuerdo del Consejo Académico de la misma de otorgarle por unanimidad el grado de Académico de Honor .

Entre los años de 1986 y 1994, fue Secretario del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos (PEMEX), a propuesta de dos distintos Secretarios de Energía y sirviendo bajo las direcciones del Lic. Ramón Beteta y todo el período del C.P. Francisco Rojas.

Por designación del C. Presidente de la República, fue miembro del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, desde 1991 hasta 2002 (el período mas largo que ha servido un miembro de dicha comisión) y, de 1991 a 1994, fue miembro del Consejo Asesor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, en representación de las Universidades Públicas.

Es coautor de la primera edición del libro “Aspectos Fundamentales del Concreto Reforzado”. Es autor y coautor de diversos artículos sobre temas de Ingeniería Civil y, en los últimos años, sobre Educación de Ingenieros y sobre Educación Superior, en general.

En el año de 1995, el Colegio Académico de la Universidad Autónoma Metropolitana, lo designó como Profesor Distinguido de la Institución, el primero de la Unidad Azcapotzalco de dicha universidad.

Ha sido miembro del Consejo Consultivo del Rector General de la Universidad Autónoma Metropolitana desde 1994 hasta la fecha.

Es actualmente miembro del Consejo de Ética del Colegio de Ingenieros Civiles de México desde el año 2002 y participa en el Grupo 20-25 de prospectiva de la ingeniería civil y, en general, de la Ingeniería Mexicana, del propio Colegio, desde su iniciación hace cuatro años.

Participó, con el carácter de “Testigo Social”, en representación de Transparencia Mexicana, en los procesos de licitación de dos contratos de la CFE en 2001 y 2002. (Operación y mantenimiento mayor de las monoboyas del Complejo Presidente Lopez Mateos, en Tuxpan, Ver. y Camino de acceso y preparación de portales para el Proyecto Hidroeléctrico de El Cajón, Nay.)

Ha asistido, con la representación de las distintas instituciones y organizaciones en las que ha ocupado cargos de dirección, a un gran número de congresos , convenciones, asambleas, reuniones, etc, tanto en el país como en el extranjero.

En los párrafos anteriores se ha resumido, de una manera abreviada, las actividades desarrolladas en distintas instituciones y organizaciones relacionadas con la Educación Superior o con la Ingeniería del país, en particular con la Ingeniería Civil, desde Julio de 1961 hasta la fecha, en una labor ininterrumpida de 50 años de duración.