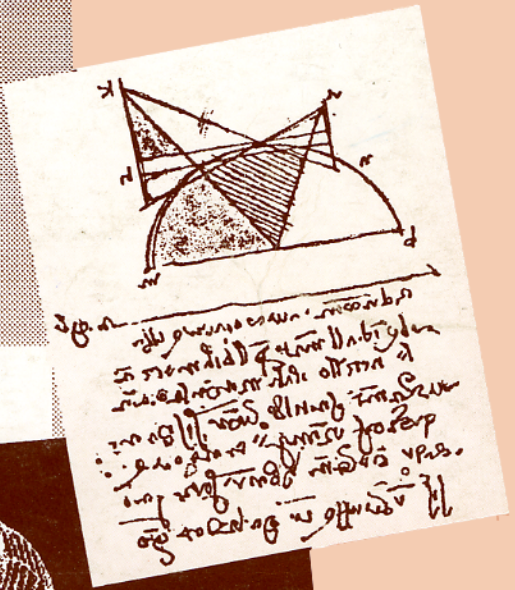
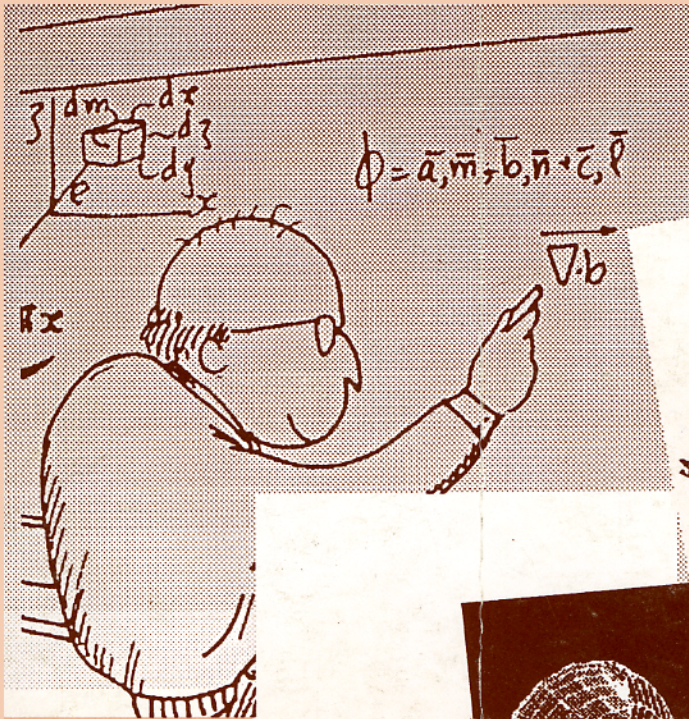


Ingeniería

Revista de la Universidad de Costa Rica
ENERO/JUNIO 1993 VOLUMEN 3 No. 1



HOMENAJE AL INGENIERO MAX SITTENFELD ROGER

Ing. Max Sittenfeld: Una semblaza

*Rodolfo Herrera J. **

El 16 de setiembre de 1992 el Colegio de Ingenieros Civiles (CIC) realizó en el Auditorio de su sede, un homenaje al Ing. Max Sittenfeld Roger, quien como dijo su presidente "... con su participación como profesional, empresario privado y educador, ha contribuido al desarrollo de Costa Rica y al buen nombre del Colegio". En el homenaje intervino el presidente del Colegio de Ingenieros Civiles en esa fecha, Ing. Miguel Somarriba S., el Ing. Rodolfo Herrera J., encargado de hacer una semblanza sobre la figura del Ing. Sittenfeld y el mismo homenajeado. El Comité Editorial de esta revista ha considerado importante como documento histórico, recoger las intervenciones hechas en tal acto de merecido reconocimiento al exdecano de su Facultad.

Agradezco al Colegio de Ingenieros Civiles (CIC) el honor que me hace al encargarme en este acto decir unas palabras sobre la figura del ingeniero Max Sittenfeld Roger. Es, sin embargo, muy difícil para mi poder cubrir con justeza la amplia trayectoria profesional del eminente ingeniero, colega y compañero universitario, por lo que sólo me referiré a algunos aspectos que pienso son relevantes y que justifican sobradamente la decisión del CIC de realizar este merecidísimo homenaje.

Sucede que la vida profesional de nuestro homenajeado pertenece a la misma generación de ingenieros que surgió con la apertura de la Universidad de Costa Rica (UCR), pues se graduó de ingeniero civil en 1951, es decir, entró a estudiar cuando salía de la Facultad de Ingeniería la primera graduación en 1946. En ese tiempo la carrera de ingeniero civil duraba formalmente seis años.

Iniciando su carrera fue auxiliar del Ing. Federico Baltodano, en el germen del primer Laboratorio de Materiales y Suelos de la Facultad de Ingeniería, y del país. En realidad en 1951 se abrió en la Facultad un Departamento de Ensayo de Materiales, del cual fue luego el Jefe hasta 1963. En la Universidad él se encargará de las cátedras de Ensayo de Materiales y de Suelos en 1953 y 1958 respectivamente, funciones de profesor en los campos de "materiales y suelos" que siempre ha mantenido en la Escuela de Ingeniería Civil, distinguiéndose por su alto conocimiento, capacidad interés universitario, y su vasta

experiencia en la práctica profesional. En el año 1973 alcanzó el rango de "catedrático" de la UCR, ocupando hasta ahora la cátedra de Materiales de Construcción. Ha sido delegado de la Escuela de Ingeniería Civil a la Asamblea Colegiada Representativa de la UCR (máximo órgano universitario) desde 1973.

Las actividades del Laboratorio de Materiales abrieron las posibilidades a los ingenieros diseñadores y constructores, de contar con los primeros "estudios de suelos" para la construcción de edificios (si mal no recuerdo, el estudio de suelos del Banco Central y del edificio Rex, fueron los primeros que se hicieron en la zona central de San José).

También se intensificó la racionalización de la elaboración del concreto mediante pruebas de control realizadas en el mismo Laboratorio de Materiales de la Universidad. Estos hechos corresponden con el auge en la construcción de la década del 50 y del surgimiento de nuevas empresas constructoras en el país. En el campo de la ingeniería de carreteras sucedió algo parecido al de la construcción edilicia. Surgió la necesidad de diseñar los pavimentos para muchas carreteras nacionales del Valle Central y fuera de él, de comenzar a conocer los suelos nacionales de una manera científica-tecnológica, del desarrollo de nuevos sistemas de control, y obviamente del diseño y construcción de las mismas. A Max Sittenfeld le correspondió muchas de tales

* Profesor emérito y exdecano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica

responsabilidades, campos en los cuales siempre fue pionero, consultor y solucionador de las mejores acciones ingenieriles. La experiencia tomada por las instituciones nacionales y las empresas de ingeniería privadas mediante el enfrentamiento y solución tecnológica de los problemas, de las realidades que aparecían en la práctica misma, le permitieron al país construir una nueva base material y humana, es decir una fuerza productiva en el campo de la tecnología que no tenía antes de 1950. La práctica profesional en la época que le ha tocado a Max Sittenfeld ser un protagonista importante, estaba haciéndose dueña del know-how tecnológico, aprendiendo a cambiar con sus propias piernas en muchísimos campos de la Ingeniería Civil. Indudablemente que la figura de Max Sittenfeld siempre ha sido relevante en tales procesos del desarrollo de la ingeniería del país.

Su participación como profesor de Materiales y Suelos en la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica, se puede decir que fue pionera y relevante. Ayudó a educar, alentar, promover, entusiasmar a muchas generaciones de ingenieros civiles, en especial en esa área de la práctica profesional. Estos cursos unidos a los de Mecánica de Suelos y Diseño de Carreteras, etc. crearon condiciones científico-tecnológicas óptimas para el desarrollo de la tecnología nacional en esos y otros campos adyacentes. En el campo del diseño e investigación de pavimentos y del concreto en general, algunos de sus trabajos muestran un serio interés por el campo científico-tecnológico y su aplicación a las necesidades del diseño y el control de las obras de infraestructura del país.

En su práctica profesional, académica y pública Max Sittenfeld representa una figura auténtica de lo que puede ser un ingeniero en el sentido cabal de la palabra. Cubrió muchos campos de acción, desde planeamiento de proyectos viales, organización institucional, dirección, administración, supervisión y ejecución de construcción y mantenimiento. Pavimentos, diseño, supervisión, construcción, suelos, y materiales de construcción, enseñanza, investigación aplicada, formulación de especificaciones de calidad de obra, etc., etc.

Estuvo ligado al sector público desde 1951, donde comenzó con la supervisión de la construcción del Aeropuerto Juan Santamaría. Fue director de Vialidad, director de la Carretera Interamericana. Asesor del Departamento de Planeamiento y Construcción de la Sede Ciudad Rodrigo Facio, de la Universidad de Costa Rica, etc.

En el sector privado ha estado asociado desde 1958-67 a la firma Sittenfeld-Echandi Ltda., 1970-87 a la firma BEL Ingeniería S.A. y Baltodano, Echandi, Lara. En estas empresas como socio ha estado involucrado en muchas actividades profesionales, las cuales dada la reconocida capacidad y magnitud de las obras que han realizado tales firmas, es innecesario dar detalles en nuestro medio profesional.

Max Sittenfeld desde joven se interesó por el Colegio de Ingenieros y Arquitectos. Fue secretario en 1958-59 y luego presidente de 1970-72, período en el que promueve y diseña una nueva organización, que en adelante se llamará Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), de la cual fue su Presidente en 1973, delegado del Colegio de Ingenieros Civiles a la Asamblea de Representantes en 1974-76, y Miembro Honorario en 1986 del CFIA. Es decir, es el forjador de la actual organización de los profesionales costarricenses en Ingeniería y Arquitectura.

En la academia de la Universidad de Costa Rica, llegó a ser Director de la Escuela de Ingeniería Civil en 1987-1989 y luego Decano de la Facultad de Ingeniería en 1989-1991. Actualmente es el Presidente de la Fundación para el Desarrollo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica, la cual promovió hasta su fundación.

Sabemos que la ingeniería es una práctica transformadora, que fundamenta sus acciones de diseño y ejecución en el conocimiento científico existente. El ingeniero se interesa en "cómo deben ser las cosas" y "cuál debe ser el camino para producirlas" y a diferencia de los enunciados científicos elaborados para resolver problemas científicos, los enunciados tecnológicos se hacen para lograr que ciertos procesos no sean imposibles. A la pregunta del científico: ¿"Hemos aprendido

algo?" el ingeniero dirá: "¿Funciona?". La diferencia no es *in rerum natura* sino en los fines: el uno, entender la estructura, el otro, crear una estructura con un propósito. Es decir el ingeniero utiliza o requiere el conocimiento de la explicación de las causas de los procesos existentes, pero para efectuar la acción y de modo que ésta sea cada vez más racional y útil. La línea de demarcación que los separa a veces se vuelve débil, especialmente en la práctica de algunos individuos en los que se reúne el ser auténticos ingenieros y no perder de vista su posición científica.

Max Sittenfeld es tal ingeniero auténtico, y pienso que refleja muy bien el papel del ingeniero en el mundo contemporáneo, teniendo además muy clara la íntima relación entre la ciencia y la alta tecnología. De una parte la necesidad del

incremento de nuestros conocimientos y de otra las realizaciones prácticas, actividades que no dejan en cierta forma de estar en oposición. Conflicto latente entre pensamiento y acción, entre el deseo del conocer y de explicar, y el juego activo del realizar. Vieja competición que está en las raíces mismas de la naturaleza humana. Sin embargo, Pensamiento y Acción no pueden separarse y no viven la una sin la otra. El pensamiento puramente teórico arriesga deslizarse rápidamente en la vanidad de las ideologías o en la esterilidad de la escolástica, mientras que la acción abandonada sin la guía de la razón no haría más que divagar y se precipitaría al azar sin eficacia y sin resultados. De ahí la necesidad, como decía De Broglie, "de la fecundidad de una unión permanente entre las investigaciones de los sabios y el arte de los ingenieros".

Como afirma en una de sus obras el reconocido especialista británico Checkland: "El ingeniero es la figura clave en el progreso material del mundo. Es su ingeniería la que hace realidad el valor potencial de la ciencia, trasladando conocimientos científicos en herramientas, recursos, energía, y trabajo al servicio del hombre... el ingeniero requiere imaginación para visualizar las necesidades de la sociedad y para apreciar lo que es posible, tanto en la comprensión de lo tecnológico, como lo social, para hacer de su concepción una realidad".

No creo equivocarme que Max Sittenfeld es un digno representante de lo que es una práctica de la Ingeniería, con sus compromisos y obligaciones, como las señaladas anteriormente. En nuestro país él ha sido un factor importante para el desarrollo tecnológico al servicio de todos.

En el tiempo en que iniciaba sus actividades profesionales coincide con la época de la posguerra mundial y luego la guerra civil en nuestro país. Se abría una nueva era en la historia humana y en adelante un personaje gozaría de un papel cada vez más importante sobre la escena del mundo: el ingeniero. Eso fue así en este país a partir de 1950, pues el presidente Figueres siempre apoyó en especial a los ingenieros como medio de modernización y productividad. La ingeniería se impulsó enormemente y el producto de la Universidad fue esencial para dar los cuadros técnicos para el cumplimiento de los planes de desarrollo que se iniciaron. Max Sittenfeld pertenece a tal proceso y no hay duda de que ha cumplido de sobra en sus servicios al desarrollo tecnológico-científico de los costarricenses.

En nuestro país en esa época podía suceder que ante la pregunta: "¿cuántos ingenieros graduados tiene en su institución?", se respondiera "ninguno, gracias a Dios". En efecto, casi no habían y tampoco importaba mucho.

En cuanto a "materiales" el atraso en conocimiento era grande cuando Max Sittenfeld se iniciaba como ingeniero. Su labor ha sido pionera y relevante, vinculando su cátedra universitaria, el laboratorio y su práctica profesional.

Max Sittenfeld es un buen ejemplo de la aplicación de una tecnoética en las actividades profesionales. Es decir, la actual en la práctica de la ingeniería según las normas que da el conocimiento experto, el conocimiento que da la ciencia. Sus sugerencias para un Código de Ética en el Colegio de Ingenieros siempre han sido relevantes.

Nadie puede esbozar una moral que no parta del análisis del deber-hacer y de la consideración de las estructuras y conceptos dependientes de aquel, pues el saber solo le ha dado armas a la voluntad del bien o del mal. Pienso que Max Sittenfeld siempre ha funcionado con altruismo, el cual no depende del conocimiento ni del egoísmo sociológico. La comunicación entre personas no es una transmisión de saber, sino diálogo y reconocimiento, compromiso. Y Max siempre ha asumido el suyo, su proyecto que creo nunca ha estado separado del interés de servicio.

Ha sido una gran satisfacción poder decir estas breves palabras sobre nuestro ilustre colega, las cuales aunque insuficientes, han sido expresadas también no solo con emoción sino con mucho corazón. Felicidades ingeniero Max Sittenfeld, don Max como le dicen sus discípulos, por este merecido homenaje de la comunidad de ingenieros civiles nacionales. Muchas gracias a nombre de los colegas por su permanente y apasionada labor ingenieril y social.