#### Actos en memoria de Alberto Dou (1915-2009)

# Intervención de Ángel Manuel Ramos del Olmo Director del Departamento de Matemática Aplicada

Estimados familiares, colegas, amigos y conocedores de la obra del Prof. Dou,

Tengo que empezar diciendo que yo no llegué a conocerle personalmente (no tuve la suerte de tenerle entre mis profesores y se jubiló antes de que yo terminara la carrera), pero puedo afirmar que soy discípulo científico suyo, en el sentido que explicaré más adelante. Por ello, permitidme que diga estas breves palabras, no solo como Director del Departamento de Matemática Aplicada, que organiza este acto, sino también como Matemático Aplicado discípulo del maestro.

### Sus puestos y cargos:

En 1955 se le adjudica la Cátedra de Matemáticas de la Escuela Especial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y en 1957 gana, por oposición, la Cátedra de Ecuaciones Diferenciales de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid. En 1960 fue nombrado Presidente de la Real Sociedad Matemática Española y en 1963 Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. En 1967 fue el primer director del Departamento de Ecuaciones Funcionales de la UCM. Fue el primer Decano de la Facultad de Matemáticas de la UCM al crearse ésta en 1975. Ese mismo año es nombrado Rector de la Universidad de Deusto, regida por la Compañía de Jesús. Al dejar dicho rectorado, en octubre de 1977, regresa a Madrid a otro rectorado, esta vez como Rector (académico) de ICAI hasta 1980 y a la Cátedra de Análisis Matemático de la Facultad de Ciencias. De 1981 a 1983 fue Director del Departamento de Ecuaciones Funcionales de la UCM. En 1983 pasa a desempeñar la Cátedra de Historia y Filosofía de las Matemáticas de la Universidad Autónoma de Barcelona, en la que se jubila en 1985 y se le nombra profesor Emérito en 1987.

### El profesor renovador:

El Profesor Dou, además de ser un excelente investigador y un buen gestor científico, fue sobre todo, de acuerdo con lo que siempre aseguran los que fueron sus alumnos, un magnífico profesor que transmitía entusiasmo en todos los temas que trataba; rigor, claridad y calor humano acompañaban a todas sus explicaciones. Con su magisterio marcó un verdadero hito en la enseñanza e investigación en el dominio de las Ecuaciones Diferenciales, del que fue un auténtico renovador en nuestro país. Gracias a él se han introducido conceptos y técnicas que hoy constituyen la base para cualquier estudio serio y profundo sobre el tema. Él fue el primero que introdujo en España, al principio de los años sesenta, la Teoría de las Distribuciones de Laurent Schwartz, de tanto interés en el actual estudio de las ecuaciones en derivadas parciales.

El estudio y presentación que el Prof. Dou hace en sus textos de las Ecuaciones Diferenciales, sean estas ordinarias o en derivadas parciales, siempre va acompañado del correspondiente tratamiento numérico. Junto con la prueba de la existencia de

solución de un problema da métodos o algoritmos que nos permiten aproximarnos a dicha solución. Este planteamiento, que hoy parece tan natural, no lo era tanto en 1964, fecha de la publicación de su libro de Ecuaciones Diferenciales, que incluye un capítulo de cien páginas dedicadas al Análisis Numérico.

## El iniciador e impulsor de la Matemática Aplicada en España:

El Prof. Dou, por sus enseñanzas, sus libros y trabajos, sus actitudes, y sus colaboraciones y relaciones con relevantes científicos extranjeros, es el principal iniciador e impulsor del desarrollo de la Matemática Aplicada en España. Los actuales grupos de investigación en este campo, distribuidos por un buen número de universidades españolas, están formados por sus discípulos y los discípulos de sus discípulos hasta cuarta/quinta generación.

(Una nutrida y cualificada representación de estos grupos nos honra hoy con su presencia, y son también bastantes los que ante la imposibilidad de asistir han comunicado su adhesión. Muchas gracias a unos y a otros.)

La confluencia de sus actividades docente e investigadora daría pronto el fruto de varias tesis doctorales. Así, antes de su ingreso en la Academia en 1963, el Prof. Dou había dirigido ya la tesis sobre elasticidad de Fernando José de Arriaga Gómez (Caminos UPM, 1963) y la de Florentino Briones Martínez (también en el año 1963) sobre el problema de la mejor aproximación de Tchebycheff.

Posteriormente, cabe citar las tesis de Fernando José de Arriaga Gómez (esta vez en Matemáticas UCM 1968), José Manuel Antón Corrales (Caminos UPM 1970), Ángel Gutiérrez Cardona (Matemáticas UCM 1973), Jesús Ortiz Herrera (Caminos UPM 1974), Emilio de la Rosa Oliver (Caminos UPM 1975), el chileno Hubert Mennikent (Matemáticas UCM 1976) y Emilio Garbayo Martínez (Matemáticas UCM 1982). También se puede encuadrar en esta segunda etapa la tesis de una de las personas más cercanas a él: Miguel de Guzmán Ozamiz, cuyo nombre lleva la sala en la que estamos haciendo este homenaje (su Tesis se defendió en la Facultad de Matemáticas de la UCM en 1968), así como la de José María Sanz Aranda (Matemáticas UCM 1978) y Alfonso Carlos Casal Piga (1970), siendo el Prof. Dou quien les introdujo ante algunos de sus ilustres conocidos como los Profs. Calderón y Garabedian.

El Prof. Dou dedicó en su última etapa como investigador en activo, numerosos esfuerzos a la teoría de soluciones débiles de ecuaciones en derivadas parciales. La desarrolla especialmente a partir de la concesión de un proyecto de la Fundación Juan March, de 1974 a 1976, y cercano a la gran figura de J. L. Lions, quien fue nombrado *Doctor Honoris Causa* por la Universidad Complutense de Madrid en 1976, actuando el Prof. Dou como padrino. Por otra parte, estimuló el contacto con la escuela francesa asesorando las tesis de Antonio Valle (1965), Juan Antonio Fernández Viña (1966), Miguel Lobo Hidalgo (1971), Carlos Fernández Pérez (1972) y José Luis Andrés Yebra (1977); todas ellas realizadas bajo la dirección de J.L. Lions. También en este contexto deben enmarcarse la tesis de Jesús Ildefonso Díaz (1976, codirigida por A. Dou) y la de

José María Fraile Peláez (1978) bajo la supervisión de Haïm Brezis, en su momento alumno de Lions. Dado que mi tesis doctoral la dirigió mi maestro y amigo Ildefonso, me considero por tanto también, como antes les decía, discípulo del Prof. Dou.

## El Prof. Dou y el Departamento de Matemática Aplicada de la UCM:

El Prof. Dou fue en 1967, tal y como he dicho anteriormente, el primer Director del Departamento de Ecuaciones Funcionales de la UCM (anterior al Departamento de Matemática Aplicada). Posteriormente volvió a ser su Director entre 1981 y 1983. En aquel departamento ya estaban (entre otros) profesores como Sixto Jesús Álvarez, Francisco Bernis, José Carrillo, Alfonso Casal, Jesús Ildefonso Díaz, Gregorio Díaz, Jesús Esquinas, Carlos Fernández, Jesús Fortea, José María Fraile, David de Frutos, Ángel Gutierrez, Miguel de Guzmán, Miguel Ángel Herrero, Teresa Hortalá, Luis María Laita, Javier Leach, Luis Ledesma, Julián López-Gómez, Antonio de la Rica, Mario Rodríguez Artalejo, Ireneo Peral, Emilio de la Rosa, Baldomero Rubio, Alfredo Somolinos, Juan Luis Vázquez, José Manuel Vegas, Agustín de la Villa, Magdalena Walias, etc. (pido mis disculpas a los que no haya incluido en esta lista). La mayor parte de ellos están todavía activos (muchos hoy aquí entre nosotros). Unos en el Departamento de Matemática Aplicada, otros en el de Análisis Matemático, otros en otras Facultades como la de Informática y otros en otras universidades madrileñas como la de Comillas, la Universidad Politécnica de Madrid, la Autónoma de Madrid y la Universidad a Distancia o de otros países como Estados Unidos. Desgraciadamente, algunos de ellos fallecieron prematuramente pero ocupan un gran lugar en el recuerdo de todos nosotros.

Posteriormente el Director de ese Departamento fue Jesús Ildefonso Díaz, hasta la creación del Departamento de Matemática Aplicada el 3 de junio de 1986, del que actualmente tengo el honor de ser Director.

El 17 de junio de 1988, con motivo de su jubilación, rendimos un homenaje en la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid al Profesor Dou.

Hoy, de forma complementaria, tras una iniciativa del Prof. J.I. Díaz aprobada por unanimidad en el Consejo de nuestro Departamento en su reunión de 27 de abril de 2009 y más tarde aprobada en la Junta de esta Facultad en su sesión de 28 de mayo de 2009, queremos poner el nombre del Prof. Alberto Dou al Seminario del Departamento de Matemática Aplicada, de forma que tanto las generaciones de matemáticos activos en la actualidad así como las generaciones venideras tengan presente la importancia de su labor y la escuela que creó.