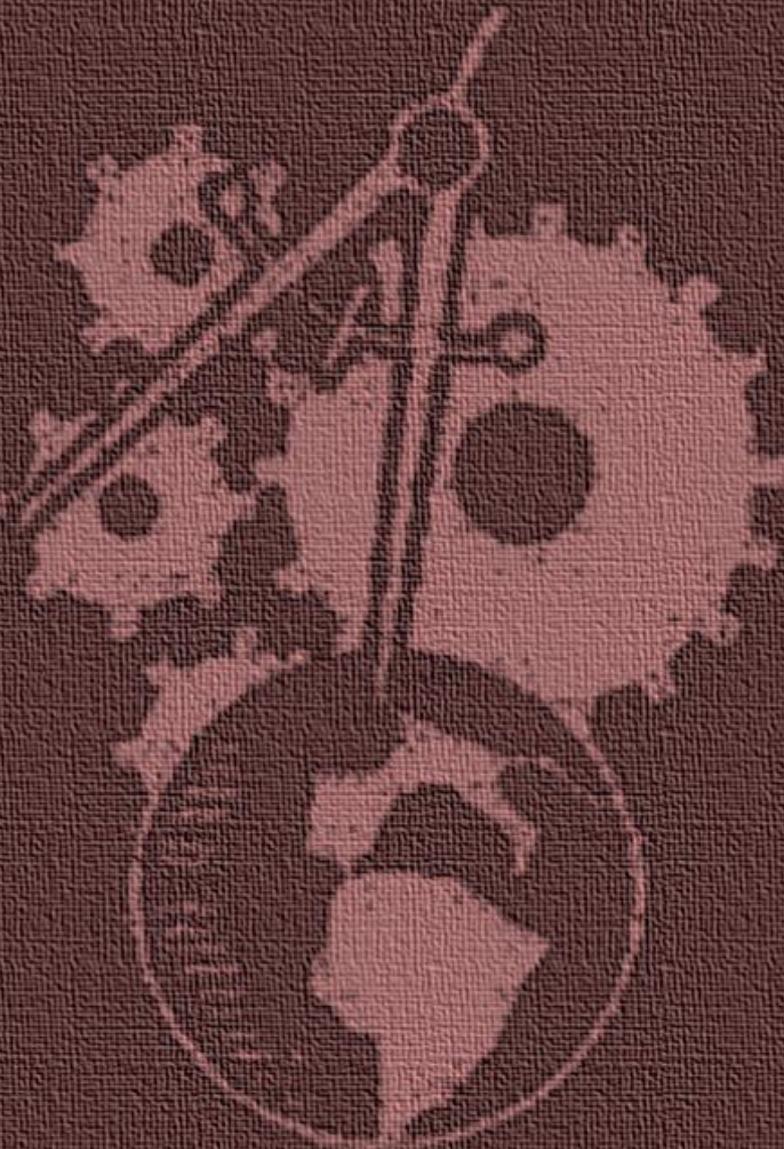




## SESIÓN “IN MEMORIAM” DEL ACADÉMICO

Excmo. Sr. D. José Ramón Irisarri Yela

Madrid  
21 de junio de 2016



Editado por la Real Academia de Ingeniería  
© 2016, de los textos los autores  
© 2016, Real Academia de Ingeniería





## **SESIÓN “IN MEMORIAM” DEL ACADÉMICO**

**Excmo. Sr. D. José Ramón Irisarri Yela**

Madrid  
21 de junio de 2016





<b>Introducción .....</b>	<b>7</b>
“La amistad en la madurez, un gran ejemplo” .....	7
Excmo. Sr. D. Manuel Márquez. Vicepresidente de la Real Academia de Ingeniería	
<b>Presentación .....</b>	<b>11</b>
“En memoria y recuerdo de José Ramón” .....	11
Excmo. Sr. D. Eloy Álvarez Pelegry. Académico de la Real Academia de Ingeniería	
<b>Intervenciones .....</b>	<b>19</b>
“E.T.S. Ingenieros de Minas de Madrid. La forja de José Ramón Irisarri como Ingeniero” .....	19
Ilmo. Sr. D. Ángel Cámara Rascón. Decano-Presidente del Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Centro de España	
“José Ramón Irisarri Yela, un referente en todos los sentidos” .....	24
D. José Bernaola Alonso. Profesor Titular de la E.T.S. Ingenieros de Minas y Energía de Madrid	
“José Ramón Irisarri, un hombre de cualidades excepcionales” .....	29
D. José Ignacio Esquíbel Astelarra. Doctor Ingeniero Industrial	
<b>Galería fotográfica .....</b>	<b>35</b>





***“La amistad en la madurez, un gran ejemplo”***

**Manuel Márquez Balín**

**Vicepresidente**

**Real Academia de Ingeniería**

Queridos compañeros académicos, queridos amigos.

Me siento muy sincera y emocionalmente obligado a dirigiros unas breves palabras en recuerdo a nuestro compañero José Ramón Irisarri.

Por supuesto, enumerar los importantes cometidos y reconocidos méritos que acompañaron y adornaron la dilatada carrera de nuestro recordado amigo, es algo que sin duda escucharemos en esta sesión, en consonancia con sus brillantes actuaciones como ingeniero, profesor, empresario, e ilusionado participe en el servicio a su profesión, en los ámbitos de su Asociación y Colegio Profesional.

Yo quisiera centrarme en la valoración de ese importante regalo que en nuestra vida supone el encuentro de una sincera y profunda amistad cuando, como en nuestro caso, se alcanza en la etapa de nuestra madurez.

Todos recordaremos siempre a “nuestros amigos de toda la vida”.

Normalmente, los asociamos a las etapas del colegio, la Universidad, nuestras aficiones deportivas, la milicia, nuestros mejores ratos de fiesta o de aquellos “guateques” de la época...

Invariablemente, nuestra relación con ellos, se acompañaba de nuestra admiración a sus especiales cualidades demostradas en los momentos que compartíamos, en el estudio, en el deporte, o en los ratos de ocio y entretenimiento.

En la madurez, son naturalmente otras las capacidades que valoramos y refuerzan los lazos de una nueva amistad.

Y de entre ellas, sin duda, ocupando un lugar de primer orden, una clara inteligencia, un profundo sentido del deber, la honestidad como obligado parámetro en cualquier planteamiento, generosidad en todas sus expresiones y una especial voluntad de servicio.

De alguna manera, en esta nueva etapa de nuestras vidas, la presencia de la idea de competencia, ha ido cediendo en favor de la idea de colaboración.



# Introducción

Pues bien, estas cualidades estuvieron siempre fielmente representadas en José Ramón.

Juntos nos incorporamos, hace ya veintidós años, a la naciente Academia de Ingeniería, en cuya creación, José Ramón jugó un papel de especial dinamismo.

En este sentido, hemos de apuntar sus contactos con el Instituto de Ingeniería, con corporaciones de ámbito internacional en el ámbito de la Ingeniería, CAETS a nivel mundial, EuroCase a nivel europeo, y por supuesto con nuestro Gobierno, con el Ministerio de Educación y Ciencia, donde fue fundamental la intervención de Elías Fereres, entonces Secretario de Estado, hoy nuestro Presidente.

José Ramón ocupa en los primeros tiempos la Secretaría General al tiempo que se responsabiliza de Relaciones Internacionales y ocupa el puesto de ViceChairman en EuroCase.

Se afianzan nuestros lazos de amistad, que desde entonces, siempre se mantuvieron y reforzaron.

El considera que yo puedo contribuir a reforzar la presencia de nuestra Academia a nivel internacional, y mi aceptación en ese sentido, ha venido acompañando desde entonces mi personal dedicación en esta Casa.

En mi recuerdo a José Ramón, subyace por tanto un sentimiento de personal agradecimiento puesto que sinceramente tengo que admitir, que contribuyó en importante medida a la prolongación de mi vida profesional, en este caso en el entorno académico, que tantas notas de interés y personal satisfacción habría de brindarme.

Un extremo más en el capítulo que engloba un recuerdo siempre vivo a un gran compañero y un leal amigo.

Muchas gracias a todos por vuestra presencia.







*“En memoria y recuerdo de José Ramón”*

**Eloy Álvarez Pelegry**

**Académico**

**Real Academia de Ingeniería**

Excelentísimo vicepresidente de la Real Academia de Ingeniería, excelentísimos académicos y académicas, señores y señoras.

Una sesión como esta, en memoria de un ilustre ingeniero y un notable y distinguido académico, tiene, al ser en su memoria, un tono de tristeza y de pena. Pero, es también, un acto de homenaje y de reconocimiento a la figura y a los logros de José Ramón Irisarri Yela.

Al participar en esta sesión tengo un sentimiento de responsabilidad, y de agradecimiento y es para mí un honor tener la ocasión de recordar, aunque sea brevemente en este acto, su nombre, su memoria y algunos de sus logros.

Por la diferencia generacional, que me separaba de José Ramón, tengo unos recuerdos lejanos, y poco precisos, de una época en la que yo, joven ingeniero, me acercaba a los temas del carbón y de la minería. Recuerdo algunas intervenciones tuyas, en seminarios o conferencias y sobre todo su presencia en actos y reuniones con su porte distinguido, siempre educado y atento, y con atinadas observaciones.

Ya en aquel entonces, era un ingeniero muy notable en su profesión, al que yo veía, al igual que otros ingenieros destacados, como guía o ejemplo para mis aspiraciones profesionales.

Bastantes años más tarde, y habiéndome concedido esta Academia, el honor de ser miembro de la misma, tuve ocasiones de conocerlo de cerca, lo que no hizo sino acrecentar mi aprecio profesional y mi alta estimación por su forma de ser, por su trayectoria, y por sus contribuciones.

Creo que José Ramón era el paradigma de los ingenieros de Minas. Combinó sus vinculaciones profesionales al ámbito específico de la minería, entendida esta como una ciencia. Creo que tenía esa cultura minera, que ve en la tierra un planeta con recursos y con naturaleza, en la que la combinación de la formación humanista e ingenieril, tratan de lograr un uso de la tierra, en el que la técnica y la ingeniería ayuden a los hombres a que seamos menos menesterosos.



# Presentación

A mi modo de ver es esta importante y genuina labor ingenieril la que le llevó en su día a una estrecha relación con Cavosa, empresa especializada en Obra Civil y Extracción de roca; fundándola y poniéndola en marcha, en 1964, con la asociación de Unión Española de Explosivos y Compair, aunando la experiencia de ambas empresas en perforación y voladuras de roca. Cavosa creció pronto y se convirtió en la empresa auxiliar más importante en nuestro país, extendiendo luego su actividad a Portugal y al norte de África.

Posteriormente la empresa diversificó sus actividades, y comenzó la explotación de minas propias de carbón, magnesita, sulfato sódico y estaño; tanto en España como en Venezuela y Argentina, bien directamente o mediante filiales. La creación de esta empresa, pienso que refleja bien una de las facetas de José Ramón, faceta que con un lenguaje actual denominaríamos de emprendimiento e internacionalización.

Y es que cinco años antes José Ramón ya había fundado y puesto en marcha, en 1959, la factoría de Compair Holman Ibérica para fabricar en España bienes de equipo. Posteriormente, y con tecnología propia, desarrollaron equipos de captación de agua para el mercado nacional y para la exportación, al igual que equipos no bélicos para defensa, convirtiendo a la empresa en una de las más importantes en nuestro país en los sectores en los que desarrollaba su actividad.

Creo que esta faceta, de emprendimiento, promoción de exportaciones e internacionalización, no puede sino reflejar una mentalidad y unas realizaciones de anticipación a su época; ya que no tenemos que olvidar que a finales de los cincuenta del pasado siglo España, desde el punto de vista económico, se encontraba en un régimen autárquico.

A todo ello, yo creo que no sólo ha contribuido su formación, como ingeniero de Minas. Hay que contar también con la realización de los cursos de alta dirección en el Programa de Perfeccionamiento de Alta Dirección de Empresas (PADE) del IESE.

Esta labor minera, industrial y empresarial acometida con una sólida base de conocimiento, con capacidad de gestión y con una visión de anticipación, se corresponde con sus responsabilidades y sus logros profesionales como Presidente Ejecutivo de Compair Holman Ibérica, consejero de la rama de esta empresa en el Reino Unido, y consejero en numerosas empresas del ámbito de la minería metálica como Exminesa (de producción de concentrados de zinc) del grupo canadiense Cominco, consejero también de empresas de magnesita (Magnesitas de Rubián) y de sulfato sódico (Minera Santa Marta).



# Presentación

Y es que pienso que José Ramón fue también un ingeniero y una persona, que con sus inquietudes profesionales, logró desarrollar una amplia red de relaciones profesionales. No creo que sin ello podamos explicar, su participación en numerosos consejos de empresas relacionadas con la Minería, la Ingeniería y la Energía. Así fue consejero de Promotora de Minas de Carbón, de Operadora Minera (OPM), de Promotora de Recursos Hidráulicos de Hölter–ABT Iberia, de Wäertsila Diesel y de Tir Madrid.

A esta importante actividad, hay que incluir también su vertiente Académica, y docente como profesor de la ETS de Ingenieros de Minas de Madrid y sus puestos como decano presidente del Consejo Superior de Ingenieros de Minas, y vicepresidente del Instituto de Ingeniería de España.

Hoy en este acto de Homenaje, en recuerdo de nuestro compañero José Ramón Irisarri, nos reunimos para rendir un merecido tributo a su persona y a su figura y para expresar nuestro aprecio y admiración, de todos los que formamos parte de esta Institución.

El Excmo. Sr. D. Manuel Márquez Balín, vicepresidente de esta Academia ha descrito y reflejado la personalidad y el aprecio por José Ramón; y tenemos la fortuna de contar con tres ponentes, que lo han conocido bien y que han trabajado y compartido trabajos y vivencias en parte de su dilatada vida profesional como ingenieros con José Ramón.

En primer lugar, D. Ángel Cámara Rascón, que como decano-presidente del Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Centro, promueve las capacidades de la ingeniería, en minería y energía, con un espíritu constructivo y de adecuación a las funciones y al papel, que el ingeniero ha de tener, y puede tener en la sociedad del futuro.

Es catedrático del departamento de Ingeniería Química y Combustibles de la universidad Politécnica de Madrid, además compagina su labor de la cátedra con la de docente en diversos master y doctorados relacionados con la energía y el medio ambiente, tanto en España como en Latinoamérica. En el ámbito académico es también subdirector de Ordenación Académica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid.

Es autor de libros, informes y artículos sobre gestión de la energía con especial incidencia sobre los aspectos medio ambientales, que van desde las tecnologías limpias de combustión y las energías renovables a o la captura y el



# Presentación

almacenamiento de CO<sub>2</sub>. Por ello no es de extrañar que haya sido miembro fundador de la Asociación Española del Hidrógeno, y sea miembro de la Junta directiva del Club Español del Medio Ambiente, y de la Plataforma Tecnológica del CO<sub>2</sub>, siendo también activo en la difusión del conocimiento técnico como miembro del comité de redacción de diversas revistas técnicas.

Ángel Cámara, creo que nos va a resaltar el papel de la Escuela de Minas de Madrid, en la forja de José Ramón Irisarri como Ingeniero.

La segunda ponencia la dará D. José Bernaola. José trabajó primero en Cavosa, como Director de proyecto y delegado de zona y posteriormente en Compair Holman Ibérica como jefe de división y durante veinte años hasta 1993 como director técnico. Tan dilatado período en las dos empresas en las que trabajó con José Ramón Irisarri, siendo un colaborador muy cercano durante más de veinte años, le permiten tener una posición privilegiada para hablar de nuestro académico. Su ponencia, como habrán visto en el programa lleva por título *José Ramón Irisarri Yela, un referente en todos los sentidos*.

José Bernaola, que es Doctor Ingeniero de Minas, tiene también una importante trayectoria académica, vinculado a la ingeniería y al laboreo de Minas, ya que durante veinticinco años, hasta el año 2013, ha sido profesor titular de Laboreo de Minas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid. Además durante más de un lustro ha sido director gerente de la Fundación Gómez Pardo.

Completará esta sesión *In Memoriam*, D. José Ignacio Esquíbel Astelarra. José Ignacio es ingeniero industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao y Doctor Ingeniero. En su trayectoria profesional se podrían distinguir dos largos períodos, ambos muy fructíferos. El que discurre desde el año 1965 al 1990, en los que tuvo la responsabilidad de ser Director General del Banco de Financiación Industrial, y responsable del área industrial y de empresas participadas del Banco. Período en el que también fue consejero de diversas empresas financieras industriales, inmobiliarias y energéticas.

Desde el año 1990 hasta el 2008, fundó y puso en marcha empresas de ingeniería aplicada, y energéticas y desde el año 1990 hasta la actualidad fue también consejero de diversas empresas de ingeniería, industriales y energéticas.

En su dilatada vida profesional ha trabajado mucho con José Ramón y lo ha conocido muy bien; como tendremos el privilegio de comprobar en su ponencia *José Ramón Irisarri, un hombre de cualidades excepcionales*.



# Presentación

Creo pues que tenemos en esta sesión, no sólo la interesante, cariñosa y emocionada intervención de nuestro vicepresidente Manuel Márquez Balín, sino que contamos con tres personas muy cualificadas que han conocido muy bien a José Ramón, por lo que creo que en esta sesión de homenaje, se aportarán recuerdos y reconocimiento a sus logros a su memoria, y a las virtudes de su persona.

Debería de finalizar ya, pero antes me gustaría hacer mi pequeña aportación, a la relación que mantuve con José Ramón, una vez que tuve el honor de ser miembro de esta Academia.

Como es sabido este año, se cumplen veintidós de la creación de la Real Academia de Ingeniería. Yo quisiera resaltar aquí la decisiva contribución de José Ramón en la creación de la Academia. José Ramón junto con otro notable grupo de académicos, tuvo la visión de la importancia que para la promoción y el desarrollo de la ingeniería en España, tendría la creación y el funcionamiento de esta Academia, siendo Académico fundacional de Número de esta Real Academia, y presidente del Comité Fundacional de la misma.

En conversaciones con él y siempre desde su posición discreta, me fui dando cuenta que sus relaciones con la Administración, sus contactos internacionales, que tanto ayudaron a ser un iniciador de las relaciones internacionales de la Academia, y sobre todo su inteligencia y su perseverancia, fueron elementos que contribuyeron a que hoy tengamos esta Academia, tan rica en actividades y con tantos proyectos.

Creo que su papel, en tiempos no fáciles para la creación y la forma con que dio los primeros pasos esta Institución, merece un manifiesto reconocimiento.

También recuerdo con agrado, su asistencia periódica a los Plenos, incluso cuando las molestias de la espalda, en ocasiones, hacían que su presencia supusiera para él un esfuerzo físico importante, así como sus acertadas intervenciones, siempre constructivas.

Yo creo que tengo una deuda con todos mis compañeros académicos y con la Academia, y esta deuda, se acrecienta por el recuerdo de sus palabras y sus ánimos para que sigamos trabajando por el bien de esta Institución.

Si uno busca en los diccionarios de palabras o expresiones habituales en latín, para “*In Memoriam*” se encuentran dos acepciones. La primera la de “en memoria de”. Esta acepción, es la que se podría decir que nos mueve en este acto: para



# Presentación

recordar, resaltar y honrar la memoria de José Ramón. Pero hay una segunda que es la de “para recordar”.

Creo que este es un acto importante, significativo y para mí muy emotivo, en memoria de José Ramón, y es también de recuerdo de José Ramón, cuyo ejemplo nos acompañará en nuestra Academia y a todos nosotros.

*Y es que como diría Ortega y Gasset, “Los muertos no mueren por completo cuando mueren; largo tiempo permanecen; largo tiempo flota entre los vivos que les amaron algo incierto de ellos. Si en esa sazón respiramos a plenos pulmones y abrimos las puertecillas de nuestro sentimentalismo, los muertos entran dentro de nosotros, hacen en nosotros morada, agradecidos como sólo los muertos saben serlo, dejándonos en herencia la henchida aljaba de sus virtudes”.*

Muchas gracias, a todos por acompañarnos en este acto y en especial a los familiares de José Ramón, que están hoy con nosotros.







# Intervenciones



**“E.T.S. Ingenieros de Minas de Madrid. La forja de José Ramón Irisarri como ingeniero”**

**Ángel Cámara Rascón  
Decano-Presidente del Colegio Oficial de  
Ingenieros de Minas del Centro de España**

Excmo. Sr. Vicepresidente de la Real Academia de Ingeniería, excelentísimos académicos, Sras. y Sres. Es un honor poder realizar la glosa de un insigne ingeniero como José Ramón Irisarri, compañero y amigo, en su etapa relacionada con la Escuela de Ingenieros de Minas de Madrid como paso previo al desarrollo de una intensa vida profesional.

En plena postguerra civil y coincidiendo en días con el final de la II Guerra Mundial, un jovencísimo José Ramón con 17 años sin cumplir termina en Córdoba sus estudios de Bachillerato y el examen de Estado en la Universidad de Sevilla. En marzo del año siguiente, 1946, formaliza su primera matrícula en la Escuela Especial de Ingenieros de Minas de Madrid (en aquel momento la única que existía en España). Las penosas circunstancias en las que queda la Universidad tras el paréntesis de tres años y la necesidad de adaptar las enseñanzas a los progresos tecnológicos aconsejan una revisión a fondo de los planes de estudio que termina con la implantación del Plan 1942 donde tras un durísimo examen de ingreso, se han de cursar cinco años de carrera más un curso complementario de materias avanzadas como las relacionadas con la industria del petróleo o los minerales radiactivos.

Este es el marco que encuentra José Ramón para enfrentarse al reto de hacerse Ingeniero de Minas.

Dosifica muy bien sus esfuerzos en el examen de ingreso de tal modo que aunque necesita casi 4 años para completarlo, en ninguno de los ejercicios consume más de tres convocatorias, salvo en el de inglés del que finalmente pide dispensa para matricularse de primer curso condicionado a aprobarlo durante ese año.

Cabe en este punto hacer una reflexión sobre algunas cuestiones interesantes:

- El primer ejercicio que aprueba es el de dibujo, en la primera convocatoria, y después será profesor de dibujo en la Escuela.
- La Universidad en la actualidad se vanagloria de que para terminar la carrera los alumnos deben acreditar un cierto nivel de inglés. En aquel entonces, era necesario acreditarlo antes de comenzar la carrera.
- Puede parecer que 4 años para el ingreso es mucho tiempo, sin embargo, consultando la composición de su promoción resulta que



# Intervenciones

José Ramón es el tercero más joven de los 56 que componen dicha promoción.

No existen en aquel tiempo en Madrid muchos Colegios Mayores y nuestro aspirante a ingeniero estable su residencia en distintos lugares, Cea Bermúdez 53, San Marcos 32, Alcalá 45, Augusto Figueroa 32 y finalmente Ramón de la Cruz 66 donde permanece hasta finalizar los estudios.

Durante la carrera José Ramón demostró ser un buen alumno con calificaciones de “Bueno” o “Muy bueno” y un número de clasificación entre el 3 y el 6 y finaliza sus estudios siendo el número 6 de su promoción.

Merece la pena realizar una reflexión para comparar el Plan 42 con los sistemas docentes actuales (Plan Bolonia). Mediante una sencilla fórmula se integraban las distintas notas que obtenía el alumno durante el curso a cuyo valor se le restaba los valores negativos (falta de asistencias, errores de práctica, etc.) y se obtenía un valor (lo que hoy llamaríamos evaluación continuada) que se promediaba con la nota del examen final con valor doble (también hoy es normal darle un mayor peso específico al examen final).

Este procedimiento permitía calificar a los alumnos en “muy buenos”, “buenos”, etc., (muy bueno sería cualquier nota superior al actual 7,5) y su valor numérico clasificaba a todos los alumnos del curso. La calificación actual se realiza mediante asignación de percentiles en una distribución normalizada de las notas de todos los alumnos.

Me viene a la memoria la metodología utilizada por un magnífico profesor, después buen amigo (también de José Ramón) y académico de esta casa, Emilio Llorente, que en mi época de estudiante implantó un sistema que mediante un artilugio permitía contestar desde el pupitre. Nos realizaba periódicamente y de forma aleatoria preguntas de test que calificaba y establecía semanalmente una clasificación cambiante según la suerte al elegir la contestación. Para los alumnos era un aliciente pelear por conseguir ganar algún puesto en esa clasificación e incluso se producían apuestas sobre los resultados de las siguientes semanas.

Hoy esto se llama metodología basada en el aprendizaje ¿Cómo se llamaba entonces? Uno a veces tiene la sensación de que todo cambia para que todo siga igual.

Hemos comentado al principio las dificultades de José Ramón para superar la prueba de inglés en el examen de ingreso. Sin embargo en 4º y 5º cursos se marchó a Inglaterra a realizar las prácticas reglamentarias de residencia en empresas lo que hace suponer que su conocimiento de este idioma había mejorado considerablemente.



# Intervenciones

Un breve inciso, en 1983 se implantó un nuevo Plan de Estudios en la E.T.S.I. de Minas de Madrid donde una de las novedades fue la obligatoriedad de realizar prácticas en empresas en los últimos años. Esta novedad ha servido como elemento diferenciador positivo entre esta Escuela y el resto de la Universidad durante casi treinta años. Hoy casi todas las Escuelas tienen implantado un sistema parecido aunque no siempre es obligatorio. Nuevamente la historia se repite.

En ambas estancias fija su residencia en Londres aunque el primer año las instalaciones de la empresa se encontraban más al norte, en Rugby, donde según su expediente realizó un estudio práctico sobre motores Diesel en la Empresa The English Electric Company.

Sin embargo son la prácticas de 5º las que marcan su futuro profesional. El lugar elegido es Camborne situado en el extremo más suroeste de la isla y donde los hermanos Holman habían fundado una empresa de equipos de perforación y martillos neumáticos que posteriormente se convierte en Compair.

Consecuencia de esta estancia es la presentación una memoria titulada “*Maquinaria Neumática de perforación*” que a juicio de Luis de la Cuadra, profesor de laboreo, merece la calificación de 17 puntos sobre 20.

Por todos es conocida su vinculación con esta empresa y esta tecnología durante toda su vida profesional.

No termina su vinculación a la Escuela con la finalización de los estudios en el año 1955. Desde esa fecha hasta 1957 también sufre en primera persona las circunstancias cambiantes de la enseñanza de las ingenierías.

En 1956 es nombrado profesor de la Escuela. En ese momento existe un amplio debate en la sociedad que acusa a los ingenieros de mantener un sistema selectivo que permite un “*numerus clausus*”, que protege sus intereses como clase privilegiada. Las escuelas pretenden mantener el examen de ingreso y que sus enseñanzas dependan del Ministerio de Industria. Fruto de esta situación es la implantación del Plan 57 donde desaparece el examen de ingreso, que se sustituye por los cursos de selectivo e iniciación, y se mantienen los cinco cursos de la carrera.

La repercusión en la Escuela de Minas es grande puesto que los alumnos se ponen en huelga desde mayo perdiendo los exámenes. En cuanto a José Ramón Irisarri, profesor, le condiciona la docencia de su primer año debido a la huelga y que con el nuevo plan imparte la docencia de dibujo hasta 1960 en lugar de topografía que es la materia a la que se dedicará su docencia hasta su cese.

Hay que decir que esta situación también afectó a su bolsillo puesto que, sea por la huelga o por otro motivo desconocido, no le fueron abonados sus honorarios del tercer trimestre de 1957.



# Intervenciones

Es probable que como profesor de dibujo fuese bueno y su habilidad para esta materia demostrada en el examen de ingreso así lo hace suponer. Como profesor de topografía si lo demostró y eso puedo decirlo en primera persona. A pesar de ello nunca se planteó la posibilidad de vincularse permanentemente a la Escuela primando siempre su trabajo profesional y/o empresarial.

Muchos de los profesores ayudantes que comenzaron su carrera docente al mismo tiempo que José Ramón Irisarri finalizaron siendo catedráticos en la Escuela; Estefanía, Mallol, Montes, Quintero, Sabariegos..., sin embargo él siempre se mantuvo fiel a su trabajo en la empresa con una dedicación parcial a la Escuela.

Para finalizar un apunte importante en la vida de este insigne ingeniero por la vinculación que le crea con esta Academia.

El 27 de julio de 1987 es elegido Decano del Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas donde, aparte de los asuntos cotidianos que afectan a la defensa de la profesión por puestos de trabajo o competencias en áreas como las aguas subterráneas, le corresponde organizar eventos de gran importancia como puede ser el VIII Congreso Internacional de Minería en Oviedo, Congreso Nacional de la Ingeniería o el Congreso Mundial de la Minería en Madrid.

También, con la lógica preocupación por los estudios de ingeniería sigue con gran interés la Ley de Reforma Universitaria que dará lugar a la global modificación de planes de estudio en el 96.

Mantiene una presencia permanente en la gestación de Eurominerals y participa en 1991 en una reunión en Londres donde están presentes Alemania, Benelux, España, Francia, Inglaterra e Italia. En esa reunión se incorpora Grecia y se insta al resto de países de Europa a hacerlo.

En abril de 1989 recibe la presidencia para impulsar la creación de la Real Academia de la Ingeniería mediante solicitud presentada al Ministerio de Educación.

Hace un seguimiento exhaustivo en el largo peregrinar hasta conseguir su consecución. En este sentido participa en unas jornadas de Suecia en España con la presencia del Rey Carlos Gustavo y el presidente de la Real Academia Sueca de Ciencias de la Ingeniería y posteriormente en una reunión de las Reales Academias de Ingeniería de varios países a la que España asiste como invitado en septiembre de 1990 puesto que aún no ha sido aprobada la creación de esta Academia.

No consigue ver realizado este sueño en su periodo de mandato del Consejo pero sigue involucrado hasta el final.



# Intervenciones

Valgan como despedida las palabras de Pedro Fontanilla en el momento de sustituirle como Decano Presidente.

*“... quiere agradecer a D. José Ramón Irisarri la ejemplar caballerosidad con que en todo momento se ha conducido y los esfuerzos y eficacia de su labor. Por ello ruego que continúe ocupándose directamente de aquellos temas que se encuentran en tramitación tales como la Real Academia de Ingeniería...”*

Hoy se rinde homenaje a la memoria de un magnífico ingeniero y una gran persona que siempre permanecerá en nuestro recuerdo puesto que, como decía José Saramago *“Somos la memoria que tenemos y la responsabilidad que asumimos. Sin memoria no existimos.”*

Muchas gracias por su atención.

# Intervenciones



***“José Ramón Irisarri Yela, un referente en todos los sentidos”***

**José Bernaola Alonso**

**Profesor Titular**

**E.T.S.I. de Minas y Energía de Madrid**

Excmo. Señor vicepresidente de la Academia, señoras y señores académicos, familiares y amigos de José Ramón Irisarri, señoras y señores: Buenas tardes a todos.

Quiero en primer lugar agradecer a los organizadores de este acto en recuerdo de José Ramón Irisarri la oportunidad que me brindan de hacer esta breve semblanza de su figura que recoge mis sentimientos personales tras más de veinte años de vida profesional a su lado. Subrayo el término “a su lado” porque, aun considerándome un leal subordinado suyo, su trato cordial y siempre exquisito con todos los que trabajamos con él hacía que nos sintiéramos colaboradores suyos más que subordinados.

No pretendo en esta intervención descubrir a ustedes las cualidades técnicas, intelectuales y humanas de José Ramón Irisarri. Eran tan patentes que en los veinte años que perteneció a la Academia seguro que tuvieron oportunidad de apreciarlas. Sólo puedo quizá aportarles algunas pinceladas de las vivencias compartidas con él en aquella época.

José Ramón Irisarri nació el 28 de agosto de 1928. Por lo tanto su actividad profesional hay que enmarcarla en la segunda mitad del pasado siglo. En aquel entonces, nuestro país trataba de salir de la situación de pobreza en que le habían sumido tres años de guerra civil y décadas de retraso tecnológico respecto a otras naciones europeas. La Segunda Guerra había tenido también efectos devastadores en toda Europa y el plan para su reconstrucción llevado a cabo por EE.UU (el llamado Plan Marshall) pasó por aquí de largo, como bien reflejaba la película “Bienvenido Mr. Marshall”. En esas circunstancias sólo cabía en nuestro país una política arancelaria que limitaba las importaciones y así trataba de proteger una industria nacional incipiente.

El primer trabajo de José Ramón Irisarri como ingeniero fue en Macmor, S.A. (acrónimo de Maclaurin & Morrison), una empresa dedicada a la importación de



# Intervenciones

bienes de equipo para minería y obra civil, relacionada principalmente con el Reino Unido, de donde procedían sus propietarios.

Una mera actividad comercial, aunque fuera rentable desde el punto de vista económico, no era lo que en aquellos tiempos requería la sociedad española. José Ramón Irisarri fue un hombre de empresa con una gran sensibilidad social. Ello me hace pensar que fue esa la razón por la que en agosto de 1957 fundó Holman Ibérica con participación mayoritaria de capital español a través del Banco de Vizcaya y la empresa Sociedad Ibérica de Comercio Exterior y con un menor porcentaje de la empresa británica Holman Bross Ltd., a la sazón líder internacional en la fabricación de equipos de perforación y aire comprimido. El objeto social de la nueva empresa era la fabricación y comercialización en España de aquellos equipos de la gama Holman que pudieran tener mercado en nuestro país. La fábrica se construye en un polígono industrial situado a 18 km. de Madrid en la carretera de Andalucía y, según mis noticias en su inicio proporcionó empleo a 15 o 20 trabajadores dedicados inicialmente a la fabricación bajo licencia de piezas de repuesto para los equipos Holman vendidos en España. A medida que Holman Ibérica iba adquiriendo experiencia en el tratamiento de los aceros y otras técnicas empleadas en la fabricación de bienes de equipo, la fábrica fue ampliando su actividad con nuevos productos tales como martillos, compresores, barrenas, perforadoras de diferentes tamaños y distintos usos para el mercado nacional y para exportación, así como también más adelante equipos no bélicos para Defensa. De esta forma, en la década de los 70 la empresa llegó a contar con una plantilla que superaba los 250 empleados, de los cuales más de la mitad pertenecían a la fábrica. Por ella y sus trabajadores, a quienes en palabras suyas consideraba su segunda familia, José Ramón Irisarri mostró siempre una especial predilección.

La incorporación en 1968 de Holman Bross Ltd. al Grupo Compair, constituido por varios fabricantes británicos de equipos de aire comprimido, había permitido a la renombrada Compair Ibérica ampliar su gama de productos a otros sectores de la industria al tiempo que el Grupo Compair adquiría la mayor parte del accionariado. No obstante José Ramón Irisarri nunca perdió oportunidad de incorporar a la empresa productos no pertenecientes al Grupo que permitieran extender su campo de actividad y mejorar su rentabilidad.

En ese sentido se firmaron acuerdos de colaboración con las americanas Joy Manufacturing y Dresser Industries, que proporcionaron a Compair Ibérica una mayor cobertura dentro de su actividad tradicional y nuevas oportunidades en otros sectores incipientes en nuestro país como el de la exploración de hidrocarburos.



# Intervenciones

Para entonces José Ramón Irisarri tenía ya ganado el reconocimiento de su valía por parte del grupo británico hasta el punto de haber sido nombrado miembro del Consejo de Administración de Compair Holman Ltd. No obstante tuvo que vencer no pocas reticencias por parte del Reino Unido a la incorporación de estos nuevos productos, que allí se entendía podía ir en detrimento de la comercialización en España de los suyos propios con los que eventualmente pudieran entrar en competencia.

Años después de haber iniciado la andadura de Holman Ibérica, en 1964 había fundado Cavosa (Compañía Auxiliar de Voladuras S.A) en asociación con Unión Española de Explosivos que, aparte de promover la utilización de los equipos de perforación que ya se fabricaban aquí, supuso un importante salto cualitativo en la técnica de voladuras utilizada hasta entonces en España. Técnicas como las voladuras submarinas para dragados de fondos marinos rocosos o las llamadas voladuras controladas para la demolición de edificios con explosivos fueron introducidos en nuestro país por Cavosa a principios de los años 70. Cavosa como empresa de servicios llegó a ser líder en su sector y posteriormente amplió también su campo de actividad a la minería con explotaciones de carbón, sulfato sódico, magnesita, estaño y algunos minerales industriales, que llevó a cabo a través de sus empresas filiales PMC (Promotora de Minas de Carbón) y OPM (Operadora Minera).

A mediados de los 70, el aire comprimido, que hasta entonces había sido ampliamente utilizado como medio de transmisión de energía fiable y disponible en cualquier lugar y circunstancia, así como para la activación de algunos sistemas de automatismos, se encuentra con dos importantes competidores en estos campos: la hidráulica y la electrónica. El empleo de aceite en lugar de aire comprimido en los sistemas de transmisión hidráulica permitía mejorar sensiblemente la eficiencia al eliminar las pérdidas de energía inherentes a los sistemas neumáticos.

La electrónica por su parte proporcionaba sistemas de automatismo y control mucho más sensibles que los operados con aire comprimido. Inicialmente surgieron algunas dudas respecto a la fiabilidad de estos sistemas en ambientes húmedos y pulvigenos que se dan en sectores como el de la minería. Pero la evidencia de que con ellos se duplicaban los rendimientos y la incorporación a los equipos de componentes como la cabina del operador aislados del exterior que, además de mejorar las condiciones de trabajo protegían de agentes externos los componentes más sensibles, inclinó irreversiblemente la balanza en favor de estas nuevas tecnologías. La falta de reacción del Grupo Compair ante este desafío, quizá confiado



# Intervenciones

al mercado semicautivo que le proporcionaban los países de la Commonwealth, puso a todas las empresas del Grupo en una difícil situación.

Compair Ibérica, junto con Compair Australia y Compair Sudáfrica lideraron entonces un movimiento de aproximación a Tamrock (actualmente Sandvik), la empresa finlandesa que estaba a la cabeza del desarrollo de equipos de perforación hidráulicos. Resultado de esta estrategia fue el acuerdo de 1975 para comercializar conjuntamente en todo el mundo los equipos de ambas marcas (los neumáticos de Compair y los hidráulicos de Tamrock).

El acuerdo era de una lógica irrefutable, ya que Tamrock disponía de un producto con futuro que no tenían los británicos y éstos contaban con una red de comercialización internacional de la que carecían los finlandeses. José Ramón Irisarri como Consejero de Compair Holman Ltd. fue pieza clave para facilitar que llegase a buen término esa negociación, que inicialmente tropezaba de nuevo con bastante reticencia de la parte británica.

Sin embargo, esta colaboración, que funcionó satisfactoriamente para ambas partes durante diez años, no pudo evitar el declive definitivo del Grupo Compair, que en 1985 es adquirido por el Grupo Siebe, un conglomerado de empresas de diferentes nacionalidades y diversos tipos de actividad, cuya única política empresarial, impuesta por el criterio personal e inamovible de su CEO, era maximizar el beneficio contable, sin reparar en métodos.

No son necesarios más detalles para comprender que este planteamiento era el polo opuesto de los valores y principios que durante tantos años habían presidido la vida profesional de José Ramón Irisarri, que siempre se resistió a cualquier tentación de maximizar el beneficio a costa de eliminar puestos de trabajo. Por esta razón y una vez que estuvo convencido de que era imposible cambiar la nueva mentalidad que gobernaba el grupo, próxima su edad de jubilación se fue retirando discreta y progresivamente, como siempre acostumbraba a hacer las cosas. Sin duda debió ser para él un tiempo de tribulación y penumbra. Pero me vienen a la mente los versos de Claudio Rodríguez:

*Bienvenida la noche para quien va seguro  
y con los ojos claros mira sereno el campo,  
y con la vida limpia mira con paz el cielo,  
su ciudad y su casa, su familia y su obra...*

*Porque la noche siempre, como el fuego, revela,*



# Intervenciones

*refina, pule el tiempo...*

El reconocimiento de su valía por parte de quienes en algún momento tuvieron contacto profesional con él siguió siendo patente. Aparte de las mencionadas Compair, Cavosa y sus filiales, otras empresas en las que no había desarrollado tan directamente su actividad profesional como Exminesa (filial de la canadiense Cominco) o Wartsila Diesel le habían llamado para formar parte de sus consejos de administración. Y asistía a los mismos siempre con la documentación bien estudiada, ejerciendo como consejero en el sentido literal de la palabra, es decir como quien tiene la responsabilidad de asesorar y sugerir lo más conveniente para la empresa.

De todo lo anteriormente relatado se desprenden muchos de los rasgos que conformaban la relevante personalidad de José Ramón Irisarri. Señalaré finalmente algunos más, que se podrían ilustrar con múltiples anécdotas a las que muchas veces hago referencia cuando vienen al caso.

Era bilingüe español/ inglés. Con un inglés académico que llamaba la atención de los británicos y americanos que nos visitaban.

El trato entrañable hacia sus colaboradores era compatible con el respeto que inspiraba su autoridad moral e intelectual por todos reconocida.

Prudente y lúcido en sus apreciaciones.

Leal con la empresa y los trabajadores hasta el último momento.

En definitiva y si me permiten la licencia fue “uno de los últimos de los que ya quedan pocos”

Muchas gracias.



***“José Ramón Irisarri, un hombre de cualidades excepcionales”***

**José Ignacio Esquíbel Astelarra  
Doctor Ingeniero Industrial**

Excelentísimo señor vicepresidente de la Real Academia de Ingeniería, excelentísimos académicos y académicas, señoras y señores: Buenas tardes a todos.

Permítanme que mis primeras palabras sean palabras de agradecimiento. Agradecimiento a la familia por permitirme estar esta tarde en este incomparable marco de la Real Academia de Ingeniería para compartir con todos ustedes algunos recuerdos y anécdotas que, a lo largo de más de 50 años, he vivido con una de las personas más importantes de mi vida: mi amigo José Ramón Irisarri.

Gracias Maruja, gracias Ignacio, José Ramón, Trinidad e Isabel por darme la oportunidad de estar aquí, en este espacio tan querido para José Ramón.

Desde que la familia me habló de este acto y me dio la oportunidad de compartir con todos ustedes estos minutos para recordar algunos de los momentos vividos con José Ramón, he estado rememorando algunos de los más entrañables que hemos vivido juntos.

Recordar de nuevo esos cientos de anécdotas que a lo largo de más de 50 años hemos compartido José Ramón y yo, me ha permitido, en cierta medida, volver a vivirlas así que, de nuevo, gracias a toda la familia por este momento y, sobre todo, gracias José Ramón por haberme regalado 50 años de tu amistad.

Porque, señoras y señores, José Ramón Irisarri fue eso, mi amigo, mi mejor amigo, durante más de 50 años.

Nos conocimos, como surgen muchas de las grandes amistades, por motivos profesionales.

Corría el año 1965. Él era entonces consejero de diversas empresas y máximo responsable de Compair Holman Ibérica S.A. –compañía que fundó en 1959– y yo lo era del Área Industrial y de Empresas Participadas del Banco de Financiación Industrial S.A.

Conectamos desde el primer momento.



# Intervenciones

Poco a poco, de forma natural, se fue creando una amistad profunda que iría creciendo con el paso de los años y duraría hasta su último día; una amistad tan especial que acabaría convirtiéndonos casi en hermanos. Porque José Ramón Irisarri acabó siendo un hermano muy querido para mí.

Sus valores y sus cualidades humanas eran excepcionales. Fue un hombre que hizo de la sencillez, de la rectitud y de la honestidad sus principales señas de identidad. Y eso, le hizo triunfar en el ámbito personal y profesional.

Su forma de ser y de actuar así como sus valores y sus cualidades humanas, fueron las “responsables” de que nuestra relación profesional acabara convirtiéndose en una entrañable relación de amistad.

Fue un hombre que se hizo querer y respetar, dentro y fuera de su Compañía, por sus grandes cualidades profesionales pero, sobre todo, por su gran calidad humana.

Respeto y admiración que trascendía su ámbito profesional más cercano y que llegaban a sentir también los clientes de la Compañía.

A lo largo de muchos años trabajamos, codo con codo, en infinidad de planes y proyectos. Aún hoy recuerdo con cariño las gratísimas reuniones que teníamos en el Banco para hacer, como él decía, “una puesta en común” de todos los asuntos y para tratar proyectos de futuro tanto de sus sociedades como de las empresas participadas del Banco.

Disponía de una gran capacidad para liderar equipos.

Imagino que es difícil no sumarse a un modelo de liderazgo de alguien que hace de su ejemplo personal su principal herramienta de gestión.

En todos sus planteamientos, fruto de sus profundas reflexiones, José Ramón transmitía seriedad, seguridad, conocimiento y buen hacer.

Era concienzudo y meticuloso y siempre transmitía la sensación de “tenerlo todo controlado”.

El Banco le apoyaba siempre en todos sus proyectos y confiaba plenamente en su criterio y en su capacidad de gestión, precisamente por ese conocimiento que demostraba de los temas, por la claridad con la que hacía los diferentes planteamientos pero, sobre todo, por su acertada visión de futuro.



José Ramón contribuyó al desarrollo industrial de este país en momentos especialmente difíciles y, sin duda, su brillante gestión incidió directamente en la creación de un importante número de puestos de trabajo.

A lo largo de muchos años, he sido testigo de cómo su empresa, Compair Holman Ibérica, mantenía un línea de crecimiento, incluso en momentos de mala coyuntura económica, mientras que las empresas de la competencia sufrían lo indecible para poder mantenerse a flote.

Su buen hacer convirtió a Compair Holman Ibérica en la “joya de la corona” de las empresas del Grupo de Pinto, participadas por el Banco.

Les contaré una anécdota.

Recuerdo que en cierta ocasión, el responsable del Área Industrial de uno de los más importantes bancos de negocios de este país, también accionista de su Compañía, me comentó que la política de su banco en ese momento pasaba por “desinvertir” en determinados sectores y me pidió que le ayudara a identificar posibles compradores para las acciones de Compair. Inmediatamente le respondí que nosotros compraríamos todas las acciones de la compañía que nos pudieran ofrecer.

Jamás volví a tener noticias acerca de ese intento de venta ni supe que se desprendieran de una sola acción. Imagino que, en realidad, nunca tuvieron intención real de hacerlo porque, sin duda, la empresa de José Ramón era una magnífica inversión.

Era un hombre con una gran capacidad para generar ideas y, lo que es más difícil, para llevarlas a cabo y, sin duda, se adelantó a su tiempo.

Cuando hace muchos años nadie hablaba de “la marca España”, José Ramón ya trabajaba a conciencia construyendo con su trabajo la marca España en los principales países del mundo.

Su esfuerzo, su constancia y su buen hacer llevó a su Compañía a introducir equipos con alto contenido tecnológico en los principales países del mundo, imponiéndose incluso, en ocasiones, a su matriz inglesa.

Era un hombre generoso y agradecido. Pensaba en todo y en todos. Aún recuerdo con admiración y cariño cuando el 23 de febrero de 1981 –fecha en la que, como todos ustedes recordarán, se produjo el intento de golpe de estado– me llamó



# Intervenciones

desde Londres a las diez de la noche para saber cómo estábamos y cuál era la situación.

Cuando ya ambos habíamos dejado la primera línea profesional, nos seguíamos viendo regularmente. Normalmente, los miércoles –creo que los martes le tocaba Real Academia (ahora entiendo un poco mejor por qué le gustaba tanto acudir a este lugar)–. Quedábamos para comer en el restaurante Gaztelupe a las dos menos cuarto en punto, antes de que empezaran a llegar los clientes. Le gustaba comer, y hacer las cosas, con tranquilidad.

Durante esas entrañables comidas siempre salían a relucir los mismos temas:

- sus profundas convicciones religiosas
- la familia (tan importante para ambos)
- los recuerdos profesionales
- la actualidad y,
- especialmente en los últimos años, El Escorial, el golf, Cabo Roig y el mar.

Siempre le sentí muy cerca de mí –espero que él tuviera la misma sensación– y siempre supe que podía contar con él para todo; para los buenos momentos pero también para los más difíciles. La vida nos dio la oportunidad de demostrárnoslo mutuamente en muchas ocasiones.

En el año 1989, tuve un grave problema de salud. Allí estuvo, desde el primer momento, a mi lado, José Ramón. Él me ayudó a contactar con los médicos que, con su buen hacer, me permitieron superar aquel trance e hicieron posible que aquellos momentos se hayan convertido hoy en recuerdos del pasado.

Aún recuerdo sus reconfortantes visitas a la Clínica donde tuve que estar hospitalizado. Podría decirles que en aquellos difíciles momentos de mi vida, José Ramón me apoyó, me acompañó, me reconfortó... pero sería más justo decir que José Ramón se portó como el hermano que era.

Cuando el pasado mes de agosto, una mañana, me encontré con una llamada perdida en mi móvil de su hijo Ignacio, tuve un mal presagio. Apenas faltaban doce días para su cumpleaños cuando me enteré, por boca de su hijo, que mi amigo había fallecido.

Nos habíamos visto por última vez a finales de junio. Estaba muy recuperado después de haber pasado una mala temporada como consecuencia de unos



# Intervenciones

durísimos dolores de espalda que, una vez más, con constancia, con disciplina y con esfuerzo había conseguido superar.

No pudo ser. Aquella fatídica caída sería el único envite que le puso la vida delante y que José Ramón no pudo superar. Jamás olvidaré aquella fecha: 15 de agosto de 2015; pero jamás olvidaré tampoco el privilegio de haber compartido con un hombre excepcional más de 50 años de intensa amistad personal y profesional.

Gracias José Ramón, por haber compartido conmigo tantos momentos y vivencias de esta apasionante aventura que es la vida. Ha sido un honor, hacer parte de este camino contigo.

Descansa en paz, amigo.

Muchas gracias a todos.







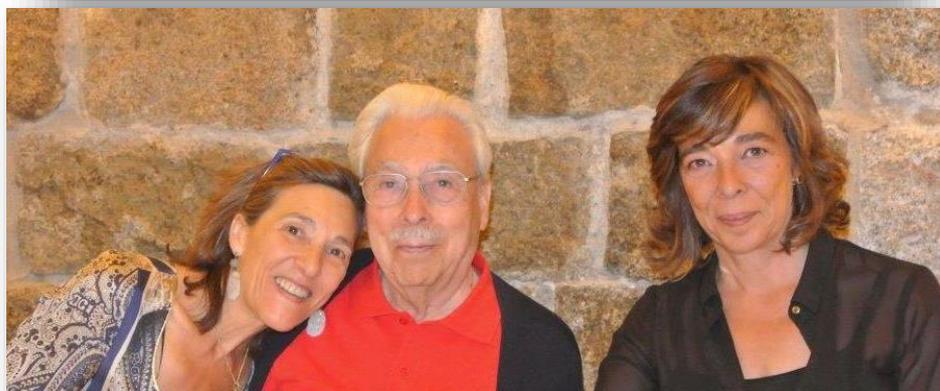
# Galería fotográfica

## *Imágenes familiares*





# Galería fotográfica





# Galería fotográfica





# Galería fotográfica

Imágenes facilitadas por Ángel Cámara

1369  
**ESCUELA ESPECIAL DE INGENIEROS DE MINAS**  
 6 HOJA DE ESTUDIOS DE INGRESO

ANTE: Irisarri } d. José Ramón  
 (Apellido paterno) } (Nombre)  
Vela }  
 (Apellido materno)

ION: Fecha del nacimiento: 28 de Agosto de 1928  
 Natural de Bilbao provincia de Vizcaya  
 Hijo de D. Civilo y de D. Ciudad

matricula en la convocatoria de 19 MAR. 1946 del año  
 Madrid, 29 de ABR. 1946 de 1946  
 (Registro de la Firma del interesado)

EL SECRETARIO,



Portada del expediente académico de José Ramón Irisarri

Copia del libro de actas del Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas sobre su despedida como Decano

113

*todo cuanto agradece a Don José Ramón Irisarri la  
 completa actividad que en todo momento  
 se ha desarrollado y los esfuerzos y generosidad de su  
 labor. Por ello suyo que realmente compensase  
 directamente de aquellos temas que se encaminan  
 en actividades tales como la Real Academia de  
 la Ingeniería, la FENCI, etc. en representación  
 de la Asociación, atribuyéndole al Sr. Irisarri  
 que siempre está dispuesto a colaborar en cuanto  
 se le solicite con nuestros Organismos Profesionales.*

62/1369

"Hay dos plizas de 1ª clase, 150 pts. 1002544256 y 1002544257 inutilizadas con la fecha 1/2/27. Hay un acuerdo del Gobierno Nacional Ministerio de Educación Nacional Dirección General de Enseñanzas Técnicas. Por Orden Ministerial de esta fecha de acuerdo con la propuesta formulada por el Director de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas, ha sido Vd. nombrado, con carácter interino, Profesor auxiliar de dicho Centro, por lo que percibirá, a partir de la fecha en que desempeñe el mencionado cargo la cantidad de 20.000 pts. anuales en concepto de gratificación, con cargo a la Caja Unica Especial de este Departamento, Sección 2ª, cap. 3ª, art. 2ª de su Presupuesto, lo que comunico a Vd. para su conocimiento. Hago saber a Vd. muchos años. Madrid, 29 de diciembre de 1946. El Director General, Gregorio Millán (rubricado). Hay un sello en tinta de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas. Sección de Escuelas Técnicas. Sr. D. José Ramón Irisarri Vela, Profesor auxiliar de Topografía, Geodesia, Astronomía; aplicaciones al tratado de mediciones y demarcaciones de minas" de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas. al darme; Don Venancio Castillo Gómez, Ingeniero Jefe de Primer clase del Cuerpo Nacional de Minas y Director de la Escuela Especial del mismo, Certifico: que D. José Ramón Irisarri Vela, a quien se ha nombrado por Orden del Ministerio de Educación Nacional del 29 de diciembre último, con carácter interino, Profesor auxiliar de Topografía, Geodesia, Astronomía; aplicaciones al tratado de mediciones y demarcaciones de minas", por lo que percibirá a partir de la fecha en que desempeñe el mencionado cargo la cantidad de VEINTI CINCO MIL QUICENTAS PESETAS anuales en concepto de gratificación, con cargo a la Caja Unica Especial de dicho Departamento Sección segunda, capítulo tercero, artículo segundo de su Presupuesto. Tomé posesión de su cargo el día primero de febrero de mil noventa y seis en el presente elemento y sito. Madrid, 29 de febrero de mil noventa y seis. Castillo (rubricado). Hay un sello en tinta de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas."

EN COPIA CONFORME CON EL ORIGINAL  
 El Secretario



Nombramiento como Profesor de Topografía



# Galería fotográfica

*Imágenes de archivo de la RAI*





## Galería fotográfica



# Galería fotográfica

Sesión In Memoriam 21.06.16





# Galería fotográfica







Real Academia de Ingeniería  
Don Pedro, 10  
28005 Madrid

Tef.: 91 528 20 01  
[www.raing.es](http://www.raing.es)



Real Academia de Ingeniería  
Don Pedro, 10  
28005 Madrid

Tef.: 91 528 20 01  
[www.raing.es](http://www.raing.es)