

El COITT se sumó a la celebración del «Día de Internet» con la organización de tres actos: Un encuentro sobre los avances tecnológicos para acercar la Red a las personas con discapacidad, un seminario gratuito de Internet para personas mayores y un concierto de la veterana Orquesta de Pulso y Púa de la Universidad Complutense. Este artículo se centra en el «El Día de Internet Accesible y Solidario», que tuvo lugar en Madrid el pasado 25 de octubre en colaboración con el CEAPAT (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), y en el seminario de Internet para mayores.

DÍA DE INTERNET ACCESIBLE Y SOLIDARIO



De izquierda a derecha, José Antonio García (Director de Antena), Dionisio Rodríguez (Vocal del COITT), Francisco Limonche (Vicedecano del COITT), Cristina Rodríguez Porrero y nuestro compañero Luis Sepúlveda

Expertos de universidades españolas, de las principales empresas del sector y de otras instituciones se reunieron en el Salón de Actos del IMSERSO en Madrid para exponer los avances tecnológicos que facilitan la accesibilidad a Internet a personas con discapacidad. El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación se sumó con este encuentro a la celebración del Día de Internet, que tuvo lugar el pasado 25 de octubre. El Director General del IMSERSO, Ángel Rodríguez

Castedo, el Decano del COITT, José Javier Medina Muñoz, y el Vicedecano del Colegio y organizador del evento, Francisco Limonche, inauguraron este importante encuentro.

Dionisio Rodríguez Esparragón, Profesor de la Universidad de Las Palmas y Vocal de la Junta de Gobierno del COITT, abrió las sesiones con una interesante ponencia sobre Colegios Profesionales, Internet y la Sociedad, cuyo extracto publicamos en este mismo número

de Antena. Por su parte, Ingeniería Sin Fronteras (ISF) presentó la segunda edición del informe «Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el Desarrollo. Retos y perspectivas», realizado con el patrocinio del COITT.

El informe da una visión de la situación mundial en lo referente a la disponibilidad de redes y servicios de telecomunicación donde quedan patentes las enormes desigualdades existentes entre países. A través de un análisis de los fac-



A la izquierda, Francisco Limonche, coordinador del seminario



José Javier Medina Muñoz, Decano del COITT



Miguel Ángel Valero, subdirector de Investigación en la EUITT

tores que influyen en el desarrollo de un país, se van trasluciendo distintas barreras que pueden frenar el uso productivo de estas tecnologías en determinados colectivos.

A continuación, Cristina Rodríguez-Porrero Miret, Directora de CEAPAT (dependiente del IMSERSO- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), centró su participación en la accesibilidad de la Administración y de la Red en general. Recordó que vivimos en una sociedad en la que el número de personas mayores, que son dependientes, crece a un ritmo muy elevado. Hay cálculos que estiman que un 25 por 100 de la población tiene dificultades de comunicación. «Las estadísticas nos hablan de más de tres millones de personas con discapacidad en España», recordó Rodríguez-Porrero.

Prácticamente todos los ponentes coincidieron en señalar que los usuarios con discapacidad son consumidores de pleno derecho. Por eso es tan importante que la Administración, los operadores y los fabricantes diseñen y hagan proyectos que sean para todo el mundo, tanto usuarios sin problemas de accesibilidad a las nuevas tecnologías e Internet como para gente con discapacidad.

Miguel Ángel Valero, Subdirector de Investigación en la EUITT de Madrid y Doctor en Ingeniería de Telecomunicaciones centró su ponencia en las posibilidades que brinda Internet para la teleasistencia sanitaria de gente con problemas de discapacidad y movilidad. Luis Sepúlveda Agudo, del COITT, y Juan Arquero, de Telefónica de España, hablaron de la Red accesible y Hogar Digital. Por su parte, Tania Marcos Paramio (AENOR) y Juan Blanco Cotano (Profesor de la UPM) disertaron respectivamente sobre el diseño de páginas Web accesibles y sobre la formación a través de Internet.

La sesión vespertina la inició Ana Ortiz de Obregón, Directora de Relaciones Institucionales de la Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCIET), cuya ponencia giró en torno al municipio digital como vehículo integrador del ciudadano en la Sociedad de la Información. Ana Ortiz señaló que el objetivo de ACHIET es promover el desarrollo de las TIC en Iberoamérica a través de la cooperación entre ciudades, para lo



Nuestro compañero Luis Cordavias, segundo por la derecha, con uno de los veteranos alumnos del curso Internet para mayores

cual resulta imprescindible Internet. Daniel Tapias Merino, de Telefónica Móviles España, disertó sobre Internet móvil accesible en los servicios Movistar.

Gonzalo Quiles, del Departamento de Procesos Electorales de Indra, presentó los productos y la experiencia de su empresa en voto por la Red y en terminales accesibles de voto electrónico. Por su parte, Jorge Pérez Martínez, Catedrático de la UPM, disertó sobre Internet y la Sociedad de la Información y del retraso de España en este aspecto crucial. Xavier Grau i Sabaté, Consejero General de la ONCE, CERMI, centró su ponencia en la alfabetización digital y en el peligro que supone una sociedad con dos velocidades tecnológicas. Grau i Sabaté señaló que es muy importante desarrollar desde el principio el concepto de «diseño para todos», lo que evitará dejar a un lado a una parte de la población con problemas de accesibilidad a las tecnologías.

Finalmente, el Decano del COIT, José Javier Medina Muñoz, disertó sobre la participación del Colegio en la definición del Plan de Convergencia con Europa en materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación y desveló algunas de las medidas que ha propuesto el grupo de expertos del Consejo Asesor de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Infor-

mación (CATSI) para dicho Plan de Convergencia. Entre ellas, fomentar el uso de las TIC entre las personas mayores y con problemas de discapacidad a través del establecimiento de telecentros en lugares de atención a este sector de la población y el apoyo a la I+D orientada a la adaptación de dispositivos necesarios para la accesibilidad de estos usuarios a la red de redes.

Coincidiendo con el «Día de Internet Accesible y Solidario», el COITT patrocinó un seminario de Internet para enseñar a los mayores que se celebró los días 25, 26 y 27 de octubre en la EUIT de Telecomunicación de Madrid. Las sesiones se centraron en la introducción al ordenador personal, posibles servicios en Internet para personas mayores, uso de la Web y acceso al correo electrónico. El interés del propio seminario y su gratuidad lograron unos altísimos niveles de inscripción. El equipo docente que preparó, impartió y evaluó las clases teóricas y prácticas estuvo integrado por tres profesores del Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas (DIATEL) de la EUITT de la Universidad Politécnica de Madrid.

Miguel Ángel Valero, Subdirector de Investigación de la EUITT y Director y profesor del seminario, reconoce que te-

nía dudas sobre la utilidad práctica de esta iniciativa. «¿Cuánto condiciona realmente la edad, 67 años de media, o la discapacidad motora leve para poder usar el ordenador o navegar por Internet? Asumiendo las mejoras imprescindibles en usabilidad, la motivación de nuestros mayores y un aprendizaje muy dirigido fueron muy estimulantes observando una evolución significativa en poco tiempo, tal como constatamos en la evaluación escrita que realizamos al principio y final del curso».

Miguel Ángel Valero desvela que ya han recibido algún mensaje de los veteranos alumnos. «Nos dicen que quieren tener ordenador e Internet en casa para seguir aprendiendo y usándolo. Creo que sus cordiales enhorabuenas hacia los que hemos impartido el curso son más bien enhorabuenas a ellos mismos por su aprovechamiento y ganas de seguir. De manera simbólica, les hemos entregado un diploma firmado por el COITT y por la EUITT a modo de recuerdo de unos días tan gratos y del comienzo de una aventura sin fin», señala Miguel Ángel Valero. Dado el éxito de esta iniciativa de la EUITT, que fue patrocinada por el COITT, ya se está estudiando la posibilidad de organizar un nuevo seminario el año que viene. ●

El desarrollo de la Sociedad de la Información, en particular el de las redes IP, sistemas de comunicaciones y aplicaciones informáticas, posibilita la democratización del conocimiento. En una segunda fase, con la idea de profundizar en la justicia social y en la solidaridad, las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) deben apuntar al objetivo de desarrollar productos y servicios desde la perspectiva de la «usabilidad» y «accesibilidad». Estos puntos centraron la ponencia de Dionisio Rodríguez Esparragón en el seminario «Día de Internet Accesible y Solidario», que organizó el COITT el pasado 25 de octubre en Madrid.

INTERNET, COLEGIOS PROFESIONALES Y SOCIEDAD

Dionisio Rodríguez Esparragón. *Departamento de Señales y Comunicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. (Vocal del COITT).*

Como bien es sabido, los fundamentos de Internet, cuyo día celebramos el 25 de octubre como una fiesta, nacieron como conceptos a principios de los años 60, en el MIT, y se desarrollan a partir del proyecto ARPANET. Durante los años 70 y 80, se proponen y desarrollan distintos servicios de redes. También es bien sabido que esta nueva idea de red surge como consecuencia de la guerra fría. En caso de bloquear o destruir las comunicaciones entre dos equipos, era necesario que la información pudiese viajar por la red y encontrar su destinatario.

En 1991, el CERN lanza la World Wide Web creada por Tim Berners-Lee. [1] A partir de ahí, el desarrollo de servicios y conexiones en la red es exponencial, aproximándonos a lo que hoy conocemos como Internet. Esencial ha sido la integración en sistemas operativos de protocolos de comunicación que hacen el acceso a la red transparente al usuario (concepto sobre el que incidiré posteriormente) y la existencia de navegadores que embuten gestores de contenidos cada vez más diversos.

En España, en 1988, se pone en marcha la red IRIS con la finalidad de conectar recursos informáticos de Universidades y Centros de Investigación. El salto de esta red pública a conexión de ordenadores de usuarios domésticos y empresariales es cuestión de tiempo. Hoy en día, según datos del INE, el 58,1% de los hogares españoles disponen de ordenador y el número de hogares con conexión representa el 30,8% del total (4,5 millones).

El progreso ha sido vertiginoso. Algunos asistentes habrán usado una ventana de texto para conectarse mediante TELNET a una máquina remota, o enviar ficheros mediante FTP o mensajes de texto. Algunos más jóvenes pensarán de qué estamos hablando. Y sólo en unos años. ¿Qué nos espera en el futuro?

Ahora bien, este desarrollo nos ha traído algunos problemas. A Internet asociamos Hackers, virus, troyanos, gusanos. Todo ello, sin entrar en el debate sobre contenidos, descargas, propiedad intelectual, privacidad. En última instancia, el uso extenso y democrático de la Sociedad de la Información constituye un objetivo

estratégico de los gobiernos, convencidos de que la Sociedad de la Información es la sociedad del futuro y lo que distinguirá al llamado «primer mundo».

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Internet tiene muchas consecuencias sociológicas. A mi juicio, una de las más importantes, o al menos una de las que más me gustan, es lo que se llama Democratización de la Sociedad del Conocimiento. Hay mucho conocimiento, mucha información, muchos servicios, disponibles en la red. Esta afirmación puede desatar muchos debates, pero es innegable que existe un enorme caudal de información (de todo tipo) disponible para un gran número de personas. Lamentablemente, el término disponible no se asocia al accesible.

Profundizar en la justicia y democracia de nuestra sociedad, en la Sociedad del Conocimiento, implica posibilitar el acceso a ella al máximo número de per-



Dionisio Rodríguez (izquierda) dirigiéndose al público que asistió al seminario.

sonas posibles. Les recuerdo aquí que se estima que el 10% de la población europea sufre algún tipo de discapacidad y que en el 2020, el 25% de la población será mayor de 60 años.

En palabras de A. Serrano y E. Martínez, la brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas.

La brecha digital puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las Tecnologías de Información y Comunicación. La brecha digital no se relaciona solamente con aspectos exclusivamente de carácter tecnológico, es un reflejo de una combinación de factores socioeconómicos y en particular de limitaciones y falta de infraestructura de telecomunicaciones e informática.

La falta de accesibilidad a la red, según lo expresado en párrafos anteriores, constituye una brecha digital con importantes consecuencias sociales, contribuyendo a la discriminación de los ciudadanos y a la desigualdad de oportunidades.

No debería ser así. En España, independientemente de la situación geográfica, debe ser posible acceder a la red. Se garantiza este derecho mediante ley, la Ley General de Telecomunicaciones (Ley 32/2003 de 3 de noviembre), que dice en su artículo 22:

«1 Se entiende por servicio universal el conjunto definido de servicios cuya prestación se garantiza para todos los usuarios finales con independencia de su localización geográfica, con una calidad determinada y a un precio asequible.

Bajo el mencionado concepto de servicio universal se deberá garantizar, en los términos y condiciones que reglamentariamente se determinen por el Gobierno:

a) *Que todos los usuarios finales puedan obtener una conexión a la red telefónica pública desde una ubicación fija y acceder a la prestación del servicio telefónico disponible al público, siempre que sus solicitudes se consideren razonables en los términos que reglamentariamente se determinen. La conexión debe ofrecer al usuario final la posibilidad de efectuar y recibir llamadas telefónicas y permitir comunicaciones de fax y datos a velocidad suficiente para acceder de forma funcional a Internet.»*

Otro recurso legal favorecedor es la Ley 51/2003, de 2 de diciembre⁵, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Es el primer marco de referencia para conseguir este objetivo al establecer el ámbito de aplicación de la Accesibilidad Universal (Artículo 2,c) a las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (Artículo 3,a).

Nuestra sociedad ha articulado mecanismos legales y es madura tecnológicamente para progresar en una red solidaria. Hay tres pilares en los que basar el crecimiento justo de la Sociedad del Conocimiento:

- Un desarrollo tecnológico suficiente para dar soluciones de accesibilidad a los servicios.
- Un marco legal que obliga a los operadores de telecomunicaciones a posibilitar las conexiones a Internet.
- Un marco legal que establece la Accesibilidad Universal a los Servicios de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información.

Con estas herramientas y el esfuerzo de tecnólogos, administración, investigadores y el asesoramiento y coordinación indispensable de los usuarios finales, debemos avanzar en el cierre de la llamada brecha digital, contribuyendo a una sociedad más justa y solidaria. La colaboración entre administración, sociedad civil, colectivos profesionales e investigadores debe producir sinergias con este objetivo.

Desde Europa, además, mediante resolución ResAp(2001)1, del Comité de Ministros del Consejo de Europa adoptada el 15 de febrero de 2001, sobre la Introducción de los Principios del Diseño Universal en la Curricula de todas las Actividades relacionadas con el Entorno de la Construcción se acuerda perseverar en la integración de personas con discapacidad en la comunidad teniendo en cuenta los principios de ciudadanía plena y de vida independiente.

COLEGIOS PROFESIONALES

En España, los colectivos profesionales se agrupan en torno a colegios y asociaciones. Por definición, los Colegios Profesionales son corporaciones de dere-

cho público. Su principal función es ordenar y defender los intereses de la profesión. En lo posible, velan por congeniar el interés público con el de sus colegiados. Las asociaciones y colegios profesionales del sector de las TICs son actores principales del desarrollo de la sociedad de la información. El conocimiento de los profesionales que aglutinan debe, por ello, revertir en los planes estratégicos de desarrollo de la red.

El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación (COITT), no podía ser menos, ha apostado por el uso de las Tecnologías de la Información entre sus colegiados. Fue el primer colegio profesional que dispuso de una plataforma de Visado Digital de documentos a través de Internet. Pero, sin olvidar el carácter público de la institución, promueve y apoya encuentros sobre Comunicaciones y Discapacidad y actos como el del día de hoy, que dan un significado especial a esta celebración. También patrocina y organiza el COITT con la EUIT de Telecomunicación de la UPM, dentro de este día de Internet, un seminario de enseñanza al acceso a las redes para personas de edad avanzada, muchos de los cuales se enfrentan al ordenador con el temor de lo desconocido. Queremos con ellos transmitir el mensaje de que los Ingenieros Técnicos de Telecomunicación somos solidarios y apostamos decididamente por una sociedad igualitaria y más justa.

Unos de los retos que tenemos en Internet es que llegue a ser una tecnología transparente. En parte, esto se ha logrado. El usuario ya no piensa en lo que hay detrás de la red. Simplemente la usa. Pero debemos andar un paso más. Cuando llegamos a casa no activamos la luz, el agua o el gas. Basta usarlos. Internet tiene que llegar a la misma situación. Para ello debemos avanzar en infraestructuras de comunicaciones en viviendas y en seguridad de la red.

Los Ingenieros Técnicos de Telecomunicación diseñamos las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones en viviendas que permiten el acceso a los servicios de telefonía, televisión y comunicaciones de banda ancha de las viviendas. El COITT trabaja con ahínco para fomentar el Hogar Digital, para impulsar iniciativas que definan y estandaricen unos esquemas mínimos de servicios en el hogar del siglo

XXI, que, no creo que haya duda, es por definición un hogar conectado. Si logramos, entre todos, una normativa que obligue a la instalación de las infraestructuras mínimas que habiliten un hogar digital en viviendas de nueva construcción, se habrá dado un paso de gigante para el uso, y remarco la palabra uso, de la red.

El Hogar Digital es la puerta para todos aquellos servicios que se quieran imaginar: teleasistencia, telemedicina, teletrabajo, vigilancia, ocio, enseñanza no presencial, comercio electrónico, domótica. Son indudables las oportunidades de negocio que representan, pero el peligro de crear dos sociedades, la de los conectados y la de los no conectados está ahí.

Acorde con todo esto el COITT ha participado en la elaboración del informe final de la ponencia del Plan de Convergencia del Consejo Asesor de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Su área de actuación 1 es el Hogar y Ciudadano Digital (CIU). En ella aparece la actividad CIU.06, Colectivos con Necesidades Especiales para fomentar actividades de estandarización e I + D, como sector clave de actuación.

El crecimiento del uso de la red obliga a acentuar la seguridad de los entornos. Debemos progresar en el desarrollo de herramientas de control de acceso seguras y automáticas, basadas, por ejemplo, en parámetros biométricos y en seguridad frente a ataque a las redes. No me cabe duda de que la conjunción de la infraestructura de red extensa, amplia, usable y accesible y la seguridad de las mismas producirán una sociedad avanzada, donde la comunicación y la prestación de servicios serán las estrellas.

No quisiera terminar sin abordar un aspecto importante: el diseño de contenidos. Es necesario realizar un esfuerzo importante de divulgación sobre el desarrollo de contenidos accesibles. Estoy convencido de que desarrollar entornos accesibles no supone un esfuerzo añadido y sí constituye un valor añadido. Debemos perseverar en la transmisión de esta idea. Un compromiso que, como docente, asumo. Si bien es necesario abordar un plan institucional que sensibilice a empresas sobre este aspecto.

Desde hace años se habla de la convergencia de Televisión e Internet. El COITT participa en los Foros de la Tele-

visión Digital. Tenemos un gran agujero en la difusión de contenidos multimedia accesibles. Estamos ante la oportunidad y el reto de definir una televisión accesible a la medida que queramos: Subtitulado, descripción de vídeo, guía de programas, transmisión y recepción de datos multimedia.

CONCLUSIONES

Hoy, día de Internet, celebramos vencidos la revolución social que el acceso a la red supone. No seríamos justos ni solidarios si no nos permitiésemos el acceso al mayor número de usuarios posibles. El peligro de discriminación social, de establecer una brecha digital de igualdad de oportunidades, está presente.

Debemos aprovechar los recursos disponibles para salvar este peligro: en concreto el marco legal favorable, el suficiente conocimiento tecnológico y el plan de convergencia. No hay excusas para avanzar en una red solidaria y accesible a todos.

Las agrupaciones profesionales del sector de las TICs, a través de sus Asociaciones y Colegios, deben ser un motor del avance justo en esta Sociedad de la Información. El COITT participa de ello a través de su presencia activa en los foros de la Administración y en la promoción de encuentros profesionales.

Es necesario que haya una realimentación de los colectivos sociales hacia los investigadores y profesionales del sector de manera que se conozcan sus necesidades. Esta realimentación, que a mi juicio debe promover la administración, permitirá establecer redes de conocimiento (redes de trabajo) que detecten y solucionen problemas.

El mensaje es esperanzador. Con el entorno y el esfuerzo de todos volveremos a reunirnos el próximo año para compartir más y mejores experiencias en este fascinante mundo conectado. ●

REFERENCIAS

- 1 <http://www.ati.es/DOCS/internet/histint/>
- 2 <http://aui.es/historia/>
- 3 <http://www.ine.es>
- 4 Arturo Serrano, Evelio Martínez "La Brecha Digital: Mitos y Realidades", México, 2003, Editorial UABC, 175 páginas, ISBN 970-9051-89-X.
- 5 <http://www.boe.es>

Otra de las actividades con las que el COITT se sumó a los actos del Día de Internet fue con un concierto de la Orquesta de Pulso y Púa de la Universidad Complutense, que se celebró en la EUITT de Madrid el pasado 25 de octubre. Esta orquesta, formada por 60 universitarios que derrochan trabajo y entusiasmo de forma desinteresada, ha dejado constancia de su buen hacer por medio mundo y ha grabado siete discos, uno de ellos con Alfredo Kraus y otro con Nati Mistral, Olga Ramos, Concha Velasco y María Dolores Pradera. Carmelo Briñón, Vicesecretario General del COITT, rememora en el artículo la historia de este puñado de buenísimos músicos.

LA ORQUESTA DE PULSO Y PÚA VOLVIÓ A TRIUNFAR EN SU CONCIERTO DEL DÍA DE INTERNET

Carmelo Briñón Pérez. *Vicesecretario General del COITT y Secretario de la Junta Directiva de la Asociación de Antiguos Tunos de la Universidad de Madrid.*

El 6 de octubre de 1987 asistí como Secretario de nuestro Colegio a un Congreso de la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Ingenieros (FEANI) que tuvo lugar en la Sede del Instituto de la Ingeniería de España.

A los congresistas se nos obsequió con un concierto a cargo de la Orquesta de Pulso y Púa de la Asociación de Antiguos Tunos de la Universidad de Madrid. Esta Asociación fue constituida en abril de 1982, con la firma de dieciocho promotores con el objetivo de conservar las mejores tradiciones universitarias y promover la música interpretada por instrumentos españoles de pulso y púa: bandurrias, laúdes y guitarras. En 1990 la primitiva Orquesta de la Asociación de Antiguos Tunos fue adoptada por la Universidad Complutense de Madrid como orquesta propia. En la actualidad está for-



Carmelo Briñón Pérez

mada por 60 profesores universitarios: médicos, ingenieros, arquitectos, economistas, veterinarios, farmacéuticos, etc., que la tienen como actividad no lucrativa.

Quiero significar que aquel concierto me impactó notablemente pues tal vez he sido el más joven tuno universitario ya que a los 16 años formaba parte de la Tuna de la Facultad de Ciencias de Madrid. Posteriormente fui miembro fundador de la Tuna de Peritos de Telecomunicación de Madrid (única Escuela que existía por entonces).

Como digo, la impresión que recibí al escuchar a esta Orquesta fue tremenda pues su nivel musical me pareció altísimo y aquello me enganchó de forma especial pero me pareció imposible poder integrarme en el grupo dada su calidad.

En el intermedio del concierto entablé conversación con algunos componen-



tes de la Orquesta, los cuales me animaron a que pasara por la Facultad de Derecho de la Complutense en donde ensayaban todos los lunes.

Yo ya hacía mucho tiempo que no tocaba el laúd con asiduidad por lo que dudando, dudando, llegó el final del mes de octubre y por fin me decidí a presentarme en el ensayo. Conocí al director, Santiago López, una persona extraordinaria tanto humana como musicalmente. Junto con su hermano Julián, también componente de la Orquesta, eran los famosos «Gemelos», arquitecto y matemático respectivamente, que durante tantos años acompañaron y dieron vida a las canciones de M^a Dolores Pradera.

«Santi», como así le conocíamos, fue muy receptivo conmigo y enseguida me animó a participar en los ensayos para ir aprendiendo el repertorio e introducirme con éxito en el grupo y así me dio la oportunidad de «debutar» el 6 de febrero de 1988 en las fiestas de Valdemorillo.

Fue un debut graciosamente accidentado pues por un corte general del fluido eléctrico nos quedamos sin luz en la Iglesia en la que actuábamos teniendo que hacerlo con velas.

A pesar de todo, solventamos el problema con toda dignidad y el concierto resultó un éxito completo.

A partir de ahí, todo han sido experiencias agradables e inolvidables.

Emocionante fue el concierto que, retransmitido por TVE, dimos el 27 de

abril de 1990 en el Auditorio Ramón y Cajal de la Facultad de Medicina de Madrid y en el que la Universidad Complutense como se indicó anteriormente nos nombró su Orquesta Oficial.

El 15 de junio de 1993 hicimos nuestra presentación en el Auditorio Nacional de Música de Madrid con notable éxito. Dicho concierto fue el último que dirigió Santiago López, ya que murió prematuramente víctima de un cáncer el 24 de agosto de 1993.

Su intensa musicalidad, su entrega y su maestría han dejado una huella imborrable en la Orquesta de Pulso y Púa de la

U.C.M. de la que es su Director Honorario.

El 14 de diciembre de 1993 actuamos de nuevo en el Auditorio Nacional en un emotivo concierto en cuyo transcurso el Alcalde de Madrid y el Rector de la U.C.M. entregaron a su viuda las Medallas de Madrid y de la Universidad Complutense respectivamente. Actuaron con nosotros como artistas invitadas M^a Dolores Pradera y Nati Mistral

Muchos han sido los hechos curiosos e interesantes que nos han acontecido en los numerosos viajes realizados en España y en el extranjero, resaltando las ac-





tuciones en Méjico, Salzburgo, Viena, Coimbra, Nimes, Todi (Italia) y Perú (Lima y Cuzco). Citaré algunos a continuación:

En mayo de 1992 clausuramos en Nimes junto con otros artistas la 6ª Semana de la Cultura y el Cine Español. Entre ellos figuraba el cantautor Atahualpa Yupanqui que desgraciadamente no pudo intervenir porque falleció repentinamente en el hotel en el que nos alojábamos.

En junio de 1996 participamos en el Festival ArteEuropa Todi 96 y para que nos conociera, invitamos a la periodista Paloma Gómez Borrero, a la cual sorprendimos gratamente con nuestra música. Se integró en nuestro grupo los tres días de estancia en esa ciudad italiana e hizo gestiones para que nos recibiera en Audiencia S.S. el Papa Juan Pablo II. Fue imposible por la premura en el tiempo pero sí estuvimos en la plaza de San Pedro donde el Santo Padre nos dedicó unas cariñosas palabras mientras le ofrecíamos algunas canciones.

Durante nuestra estancia en Perú en septiembre de 2002, visitamos el Valle Sagrado de los Incas y el Machu Pichu. Viaje muy espectacular que culminó en este último y que nos maravilló a todos al contemplar tanta belleza en esas ruinas tan bien conservadas.

En el regreso a Cuzco, tuvo lugar en el tren el concierto más original que esta Orquesta haya dado en su vida. En nuestro vagón nos atendieron dos bellas y simpáticas azafatas que llegado un mo-

mento se pusieron a desfilar a lo largo de él mostrando con enorme salero, los ponchos, jerséis, bufandas y chales que después nos ofrecieron para comprar. Su garbo, elegancia y simpatía eran tales que, espontáneamente las acompañamos en su airoso desfile de moda, cantando «a capella» entre otras, «La morena de mi copla», «Monísima», «Tres veces guapa», «Eres alta y delgada», «Clavelitos», y, finalmente, el «Gaudeamus». Cuando acabamos, unos ingleses que iban en nuestro vagón nos ovacionaron. Las azafatas nos dieron las gracias por nuestro acompañamiento y yo creo que no se van a olvidar nunca de este desfile y de lo que gozaron al ritmo de nuestras canciones.

En Cuzco también participamos en un suceso curioso que relato a continuación:

Actuábamos en la Universidad, antiguo convento con un hermoso claustro en el que hacía un frío importante. En el descanso del concierto, salimos a dicho claustro, ateridos, porque en el escenario tampoco hacía mucho calor. En esto, vimos a un compañero de la orquesta que sorbía con fruición una humeante taza de algo caliente. Le preguntamos que de dónde lo había sacado y nos dijo: «Es ponche. Lo dan en esa mesa de allí».

Como un solo hombre nos acercamos a ella y efectivamente nos obsequiaron con un ponche benefactor.

Por fortuna, ninguno comentó eso de que el ponche estaba que «resucitaba a un muerto». Y digo que por fortuna, por-

que el «ponche» era para los asistentes a un velatorio que se estaba celebrando en una de las aulas contiguas por un antiguo vicerrector de la Universidad.

Lo más curioso es que al final, algunos de los deudos del finado, nos felicitaron porque habían asistido a la segunda parte del concierto. La escena era surrealista: ellos felicitándonos por nuestra música y nosotros dándoles el pésame y las gracias por el ponche.

En nuestro grupo existe una gran camaradería y fraternidad, pues la música y el espíritu de la tuna que tuvimos la suerte de vivir en nuestra época estudiantil nos une en un proyecto común que nos ilusiona y nos mantiene con un espíritu joven que nada tiene que ver con nuestra edad real. Ejemplo de ello es la figura de nuestro compañero, D. Juan Alamo, 92 años, extraordinaria persona y aún excelente bandurria.

Creemos que nuestro atractivo radica en que hacemos lo que nos gusta, interpretamos música muy variada y popular, disfrutamos con ello, transmitiéndolo al público que nos escucha y que en muchos casos se emociona con nuestras interpretaciones y con las estupendas voces de nuestros cantantes solistas.

Nunca se me olvidará un «piropo» que nos dedicaron unos estudiantes con motivo de un concierto que dimos en la Escuela de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de Madrid. Finalizado el mismo, se decían unos a otros «hay que ver para lo mayores que están lo *enrollaos* que son».

Quiero citar que hemos grabado ya 7 discos, uno con Alfredo Kraus y otro con Nati Mistral, Olga Ramos, Concha Velasco y Mª Dolores Pradera.

El último, sacado al mercado en septiembre de 2004, se titula «Caminos sin Fronteras» y en él hacemos un recorrido musical por los países que hemos visitado.

Espero que los compañeros que hayan asistido al último concierto del día 25 de octubre con motivo del Día de Internet puedan dar fe de lo que he querido transmitir en estos comentarios.

La página web a las que se puede acudir para información de próximos conciertos y demás detalles sobre nuestras actividades es: <http://www.ucm.es/info/orquesta/>