

Discurso de Enrique Hilario, en ocasión de ser nombrado doctor "*honoris causa*" de la Universidad Nacional de Asunción

*Excelentísimo y Magnífico Sr. Rector Pedro González
Ilustrísimo Sr. Decano, Abel Bernal, Padrino de esta ceremonia
Autoridades, Miembros del Claustro, Compañeros*

Es para mí un honor comparecer ante ustedes para ser nombrado doctor "*honoris causa*" de ésta más que centenaria Universidad, cuyos orígenes se remontan a 1889, y de cuyo lema "*Vitam impendere vero*" hace gala.

Para mí, lo que comenzó con un proyecto de trabajo se fue convirtiendo en una experiencia enriquecedora que, sinceramente, me ha dado muchísimo más de lo que yo he aportado. He tenido ocasión de conocer a unas personas y a un país que me ha llegado al corazón y del que me he enamorado.

Permítanme hacer una breve reseña de la colaboración entre la Universidad Nacional de Asunción (UNA) y la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), entreteniéndome un poco en la génesis troncal de nuestras actividades para establecer con ello un marco general que facilite la comprensión del conjunto de actividades llevadas a cabo.

La andadura que hemos realizado de manera conjunta yo la compararía con la de un barco. Para que su singladura sea exitosa se necesitan varios factores, que yo creo se han dado en nuestro caso. Hace falta financiación, alguien que crea en los proyectos que se van a emprender y en este caso la gran mecenas ha sido la AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo), dependiente del Ministerio Español de Asuntos Exteriores. Hace falta "viento a favor", y ese viento lo han proporcionado Pedro González, Rector de la UNA, Abel Bernal, Decano de la Facultad Politécnica, y Graciela Velázquez, Directora General del Instituto de Investigaciones para las Ciencias de la Salud (IICS). Y hace falta que las personas que hemos ido visitando en los diferentes puertos, y a quienes hemos puesto en contacto en numerosas ocasiones, nos ayudaran y facilitasen nuestro trabajo. Quiero que este discurso sea un homenaje y reconocimiento a todas esas personas que han hecho posible los logros que han motivado este acto.

En el año 2007 un pequeño grupo de profesores de la UPV/EHU nos planteamos la posibilidad de poner en marcha un máster en Ingeniería Biomédica con un país hispanoparlante. Después de hacer una búsqueda en las bases de datos encontramos una persona cuyo *Curriculum Vitae* nos pareció el mejor y el más adecuado a nuestras intenciones. Esa persona era Pedro Galván, Profesor de la Facultad Politécnica e Investigador del IICS. Contactamos con él de manera directa, haciéndole saber por correo electrónico nuestras intenciones. Realmente teníamos pocas esperanzas de que, al haberlo hecho de manera un tanto brusca, contestara nuestro correo. Nuestra sorpresa fue que se mostró interesado en la propuesta y dos días después hablamos por teléfono y tan sólo un par de meses después presentamos a la AECID, junto con el Dr. Jorge Rodas Gauto (entonces Director del IICS) y con las doctoras Graciela Velázquez, Margarita Samudio, Margarita Cabral (actual Directora e investigadoras del IICS, respectivamente), una solicitud de Proyecto de Investigación para Desarrollar e Implementar un Máster en Ingeniería Biomédica. Proyecto que tuvimos la suerte de que nos fuera concedido. En abril del siguiente año, una vez que dispusimos de los fondos concedidos, nos desplazamos a Asunción.

La primera entrevista la tuvimos con el Prof. Abel Bernal en su despacho de la Facultad Politécnica, quien estaba acompañado por el Prof. Mariano Bordas, para informarle del proyecto. La entrevista fue larga y nos mostró el apoyo de su facultad para llevar adelante la aventura que emprendíamos. Durante ese año, 2008, trabajamos duro y prácticamente dejamos acabado el diseño del máster. El trabajo lo desarrollamos en gran parte a través del correo electrónico y las reuniones de trabajo presenciales nos servían

para coordinarnos y hablar con los distintos agentes que eran necesarios para conseguir la máxima calidad; entre ellos responsables de empresas tecnológicas que participarían activamente en las prácticas del máster. Nos faltaban detalles relativos a algunas materias, a su implementación y a la Guía Docente. Solicitamos la renovación del proyecto y no tuvimos suerte; bueno, sólo a medias, como veremos más adelante. Sin embargo, para poder acabar nuestro trabajo, nos pusimos en contacto con la Profesora Carmen González Murua, entonces Vicerrectora de Ordenación Académica de la UPV/EHU a quién le expusimos el estado del arte de nuestro trabajo y nos financió durante el año 2009 los gastos necesarios, con lo que pudimos finalizar el trabajo emprendido el año anterior.

En primavera del año 2010 presentamos a la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) la propuesta de un Máster Oficial en Ingeniería Biomédica, máster que tendría el reconocimiento en todo el Espacio Europeo de Educación Superior. La apuesta era un tanto arriesgada, puesto que planteábamos un máster "on-line", excepto las prácticas, y que se iba a impartir de manera paritaria (de igual a igual) entre la UNA y la UPV/EHU. Otra vez la suerte nos sonrió, y con mínimas modificaciones, la ANECA lo acreditó en julio.

Dos meses después comenzamos con las matriculaciones y comenzamos a impartir nuestro primer curso. Ahora comenzaremos ya nuestro tercer año. Durante estos años hemos contado con la inestimable ayuda de la AECID, quien nos ha permitido, gracias a tres proyectos más hacer un curso de "Tutorización en la adquisición de competencias y capacidades para la impartición de un máster colaborativo en Ingeniería Biomédica en un entorno virtual", establecer un "Sistema de garantía de calidad para el máster" y establecer una "Acción integrada entre la Universidad del País Vasco y la Universidad Nacional de Asunción para la formación de recursos humanos cualificados en el área de ingeniería biomédica". Mi más sincero agradecimiento a la AECID, sin cuyo apoyo este máster muy probablemente no hubiera visto la luz; ni tampoco otras muchas actuaciones.

Comentaba anteriormente que en el año 2009 no contamos con la ayuda de la AECID para renovar el proyecto de Desarrollo e Implementación del Máster y decía que no tuvimos suerte, pero sólo a medias. Esto es porque la AECID sí nos financió, y durante dos años seguidos, la "Producción y desarrollo de un Campus Virtual en la Universidad Nacional de Asunción", que permitía establecer la infraestructura necesaria que hiciera posible la docencia "on-line" del máster en ingeniería biomédica. Este proyecto, fue liderado por Jesús Romo y Manuel Benito, Director y Subdirector respectivamente, del Campus Virtual de la UPV/EHU. En el equipo, además de ingenieros estábamos también las personas que desarrollábamos el máster; que por parte paraguaya eran Pedro Galván, Graciela Velázquez, Margarita Samudio y Margarita Cabral, con lo cual hubo una perfecta coordinación entre lo que se estaba poniendo en marcha y las necesidades reales del máster.

En la actualidad, como ya he comentado, hemos comenzado nuestro tercer año de andadura con el máster. Es un máster conjunto ente la UNA y la UPV/EHU en el que participan, además, otras dos universidades públicas españolas, y más de 70 profesores, adaptado a los criterios de Bolonia y por tanto reconocido en todos los países del Espacio Europeo de Educación Superior. Deseo también señalar que desde el punto de vista del alumnado está recibiendo una excelente aceptación: tenemos más del doble de solicitudes de inscripción al máster de las que podemos atender, a pesar de que en la UPV/EHU es el segundo máster más caro. En este sentido deseo comentar que el precio de la matrícula, al ser un máster oficial, no lo establecen los responsables del máster sino el Rectorado de la UPV/EHU y el Gobierno Vasco, y que el alto precio es debido a la alta cualificación de sus profesores.

Además del trabajo realizado con el máster, hemos atendido y dinamizado otras actividades que, con su permiso, paso a referirles de manera sucinta.

En octubre 2008 se firmó el Convenio Marco de Colaboración entre la UNA y la UPV/EHU, y ya en nuestra segunda visita a Asunción, realizada en noviembre del año 2008, nos entrevistamos con el Prof. Rubén di Tore quien nos muestra su interés en establecer un Convenio Específico de Colaboración entre la Facultad de Odontología de la UNA y la Facultad de Medicina y Odontología de la UPV/EHU. Traslamos su interés al Decano de la Facultad de Medicina y Odontología de la UPV, Prof. Agustín Martínez (que actualmente es miembro del equipo de investigación que trabaja en la mejora de recursos humanos financiado por la AECID) y este se mostró muy interesado desde el primer momento. Este convenio se firmó a finales del año 2008 y ya está funcionando, permitiendo el intercambio entre ambas Universidades de alumnos de pregrado, de postgrado y de profesores. Todo ello ayudará a mejorar en nivel científico de los participantes y por extensión de ambas universidades; además de establecer vínculos personales más allá de lo académico.

En junio de 2010, el Prof. Pedro Gerardo González, Rector de la Universidad Nacional de Asunción, que ya había firmado el Convenio Marco, nos recibió en su despacho del Campus de San Lorenzo. Se interesó por el estado de los proyectos y de la solicitud de acreditación que para el máster se acababa de solicitar a la ANECA.

La participación de empresas tecnológicas era una cuestión prioritaria para poder impartir un máster de calidad, y por ello dedicamos, desde un primer momento, gran parte de nuestros esfuerzos a este fin. Ya en mayo de 2008, coincidiendo con la primera visita que el grupo paraguayo realizó a Bilbao, se establecieron contactos con la empresa Fatronic (hoy en día integrada dentro de la Corporación Tecnalia). Esta empresa era líder de la red vasca de sanidad Osasunet y estaba representada por los doctores José Miguel Azkoitia, Director de I+D+i, y Juan Goñi, Jefe de Proyectos.

En junio de 2010 tuvo la amabilidad de recibirnos el Prof. Juan Carlos Rolón Gadea, Ministro Presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), a quién le informamos del máster en Ingeniería Biomédica y le solicitamos el apoyo de su Institución a esta iniciativa.

En septiembre de 2010 aprovechando la visita a Bilbao del Rector de la UNA, Pedro González, visitamos al Dr. Francisco Berjón, Presidente de los cuatro Parques Tecnológicos del País Vasco, quién estuvo acompañado por Txaber Ouro, Director del Parque Tecnológico de Zamudio, y por Marian Ibarrondo, Directora de Innovación del Parque de Zamudio.

En noviembre de 2010 nos recibió en su despacho el Dr. César Cardozo, Director General de Investigación Científica y Tecnológica de la UNA, para tratar temas relacionados al Parque Tecnológico en la UNA acorde al Modelo de los Parques Tecnológicos del País Vasco necesario para las prácticas de los estudiantes matriculados en la UNA para el citado máster.

En diciembre de ese mismo año nos desplazamos a San Sebastián (la capital de otra de las tres provincias del País Vasco) para visitar el Parque Tecnológico de Miramón y entrevistamos con el Dr. Iván Macía, nuevo responsable del área de Bioingeniería del Centro Biodonostia, que acababa de ser inaugurado por la Ministra de Ciencia e Innovación española, Cristina Garmendia, y para visitar la Empresa Tecnológica Vicomtech (del Grupo IK-4 research alliance), donde nos explicaron sus líneas de trabajo y algunos de los proyectos de desarrollo tecnológico en marcha. Ambos Centros mostraron su interés en participar tanto en las prácticas del máster como siendo profesores del mismo.

En septiembre de 2011 visitamos en el Parque Tecnológico de Zamudio, el Centro Tecnológico Gaiker (también del grupo IK-4) donde nos recibió el Dr. Oscar Salas, Coordinador General del Conocimiento Científico-Tecnológico y la Dra. Julia Guijarro, Responsable del Área de Biotecnología. Con ellos se trataron temas relacionados con las prácticas del máster. En ese mismo mes también nos desplazamos al Parque Tecnológico de San Sebastián para entrevistarnos en Tecnalia con el Dr. José Miguel Azkoitia, ya

citado anteriormente, y con el Dr. Ignacio Manzanares, Director de la División de Salud y Calidad. Se trataron temas relacionados con los criterios de calidad del máster tales como empleabilidad, visión social y de mejora continua. Aprovechamos este desplazamiento para visitar de nuevo la empresa Vicomtech, y entrevistarnos con el Dr. Shabs Rajasekharan, Director del Área de e-Salud y Aplicaciones Biomédicas, y la empresa Cidetec (también del grupo IK-4) y entrevistarnos con la Dra. Soledad Larrocha, Directora de Organización y Personas. En estas empresas tuvimos ocasión de ver "in situ" a los alumnos del máster que en esas fechas estaban haciendo prácticas, y cambiar impresiones con ellos y con sus tutores.

Finalmente, el pasado mes de junio, aprovechando la visita a Bilbao del Rector Pedro González y del Decano Abel Bernal se mantuvieron entrevistas con el Rector de la UPV, Iñaki Goiricelaya (con quien ya se había entrevistado en Bilbao previamente) y con miembros de su equipo rectoral para fortalecer alianzas y explorar y planificar futuras líneas de actuación entre ambas universidades. También visitamos en el Parque Tecnológico de Miramón, en San Sebastián, la Corporación Tecnalia donde se mantuvieron contactos con los doctores Ignacio Madariaga, Director de la División Salud, José Miguel Azkoitia, Director de Desarrollo de Negocio de la División Salud, Enrique León, de la Unidad de Tecnologías para la Salud, y Leyre Madariaga, Directora de Expansión Internacional, para tratar temas relacionados con el Parque Tecnológico que la UNA está implementando. Así mismo, visitamos el Centro Tecnológico Gaiker, situado en el Parque Tecnológico de Zamudio, en Vizcaya, en el que estuvieron presentes Óscar Salas, Coordinador General del Dpto. de Conocimiento Científico-Tecnológico y Mikel Antón, del Dpto. de Internacional. El objeto de la reunión fue el mismo que en la visita cursada a Tecnalia.

Entre otras actuaciones que hemos realizado deseo exponer una que para mí fue muy emotiva. En junio de 2010 visitamos el Centro de Ayuda Mutua y Salud para Todos (CAMSAT), ubicado en el Bañado Sur de Asunción. Nos entrevistamos con el Reverendo Padre Pedro Velasco, Coordinador de dicho centro, y con Agentes Comunitarios en Salud. Se trataron temas relacionados con el desarrollo de un proyecto de telemedicina (actualmente en marcha bajo los auspicios de la AECID) y la posible elaboración de nuevos proyectos tendentes a ayudar a resolver las necesidades de CAMSAT.

En la sede en Asunción de la AECID hemos tenido varias reuniones para informarles en primera persona de las actuaciones que estábamos llevando a cabo y poder contestar cuantas cuestiones nos plantearan y recoger sus sugerencias de mejora. Agradecer a Alberto Quintana (Adjunto al Coordinador General) y a la Dra. Micaela Parras (responsable de programa) su amabilidad y disponibilidad.

Entre otras autoridades hemos tenido la ocasión de reunirnos con el Dr. Edgar Giménez, Viceministro de Sanidad, en el Ministerio de Salud Pública y Bienestar, quien se interesó por el máster y sus proyectos y por el proyecto de Telemedicina aún es ese momento en sus comienzos. También nos distinguió el Embajador Español en Paraguay, Prof. Miguel Angel Cortizo, quien nos invitó a cenar en la residencia para comentar los proyectos que teníamos en marcha y conocer las futuras actuaciones que estábamos perfeccionando. El Dr. Iván Allende, Director General de Vigilancia Epidemiológica, nos recibió en la sede de Vigilancia Epidemiológica, dependiente del Ministerio de Salud y Bienestar Social, y con él se trató la importancia y aplicabilidad que la Telemedicina tiene en la Salud Pública paraguaya. También hemos tenido ocasión de entrevistarnos con el Dr. César Talavera, Director General de Extensión Universitaria de la UNA, en su despacho del Campus de San Lorenzo, con quien tratamos temas relacionados con Sistemas de Calidad, Innovación en Docencia y Parques Tecnológicos. También visitamos el Centro Multidisciplinario de Investigación Científica y Tecnológica (CEMIT) de la UNA, donde fuimos recibidos por la Dra. Inocencia Peralta, Directora del CEMIT, y los Doctores Héctor Nakayama y Ariel Insaurrealde, Investigadores del CEMIT.

Fruto de todas estas actuaciones, en la actualidad son una realidad:

1. El máster en Ingeniería Biomédica, y las actuaciones de capacitación y mejora del profesorado y del Sistema de Calidad del mismo.
2. La Producción y Desarrollo de un Campus Virtual en la UNA.
3. Los proyectos de Telemedicina, que actualmente están en marcha realizados entre compañeros de la Escuela Superior de Ingenieros de la UPV/EHU, y liderados en la UNA por la Dra. Margarita Samudio del IICS.
4. Los proyectos para la actuación sobre Discapacitados llevados a cabo entre compañeros de la Escuela Superior de Ingenieros y por la Vicerrectora de Alumnado de UPV/EHU, Elena Bernaras, y liderados en la UNA por la Dra. Marta Ascurra del IICS.
5. La facilitación del Desarrollo e Implementación de un Parque Tecnológico liderado por la UNA. Se está ultimando un Convenio Marco de Cooperación entre Tecnalia y la UNA, que significará para la UNA el inicio de la transferencia tecnológica de las capacidades de Tecnalia. En ese futuro Parque, los masterandos, profesores y demás investigadores de la UNA podrán desarrollar, evaluar y validar Tecnologías Sanitarias para resolver problemas prioritarios del país en el ámbito de la salud.

No quiero dejar de resaltar de nuevo, el decido apoyo que en todo momento hemos recibido por parte del Rector de la UNA, Prof. Pedro Gerardo González y del Decano de la Politécnica, Prof. Abel Bernal, con quienes nos hemos reunido en numerosas ocasiones y cuyo aliento y cercanía nos han ayudado a superar algunos momentos de cansancio e incertidumbre. Su apuesta decidida por nuestros proyectos, sus sugerencias, y su confianza en nosotros han hecho posible lo que hoy es un camino que no es más que la siembra de futuras actuaciones.

He dejado para el final mi reconocimiento al Ingeniero Pedro Galván, mi contraparte, mi "alter ego" en Paraguay. Sin él nada de lo reseñado anteriormente hubiera sido posible. El mérito que se me atribuye no es sólo mío; es de los dos. Hoy, el trabajo conjunto realizado durante estos años ha rebasado el ambiente científico y le considero, y de lo cual me precio, un buen amigo. También quiero destacar a la Profesora Graciela Velázquez, Directora del IICS, quien ha formado parte del "núcleo primigenio" de los proyectos emprendidos y de cuya amistad también hago gala. Este agradecimiento es extensible al IICS, que desde un primer momento también apostó decididamente por los proyectos que emprendimos. Del lado español, mi reconocimiento a mi compañera y amiga, la Profesora Antonia Álvarez, con quién "codo con codo" he desarrollado todos los proyectos, y que en la actualidad es la responsable de la Comisión Académica del máster en Ingeniería Biomédica.

No puedo dejar de mostrar mi más profundo agradecimiento a mi mujer y a mi hijo Javier, presentes en esta Sala, que con su amor, paciencia, aliento y comprensión han perdonado todo el tiempo que les he quitado a ellos para poder trabajar estos y otros proyectos.

Muchísimas gracias a todos los que de una u otra manera, y que me disculpen si por cuestiones de tiempo no he citado, han hecho posible este honor con que la Universidad Nacional de Asunción me distingue.

Muchas gracias por su atención.

Prof. Enrique Hilario Rodríguez
Jefe Departamento de Biología Celular e
Histología
Vice Decano Facultad de Medicina y
Odontología
Universidad del País Vasco, España