



UNIVERSIDAD DE BURGOS

LAUDATIO DEL PADRINO DR. D. EDUARDO MONTERO GARCÍA,

Catedrático de Escuela Universitaria del Departamento de Ingeniería Electromecánica, Escuela Politécnica Superior,

EN EL

ACTO DE INVESTIDURA COMO DOCTOR HONORIS CAUSA,

POR LA UNIVERSIDAD DE BURGOS,

DEL EXCMO. SR. D. JOSÉ ANTOLÍN TOLEDANO

Burgos, 25 de octubre de 2013

Rector Magnífico

Claustro de Doctores

Excelentísimo Sr. Presidente de la Junta de Castilla y León

Excelentísimo Sr. Alcalde

Excelentísimas e Ilustrísimas Autoridades

Señoras y Señores.

Esencialmente una rótula está constituida por un perno con cabeza esférica y el cuerpo en que la misma se aloja, para que tenga lugar el movimiento relativo de deslizamiento que proporciona el juego de rótula. En los sistemas de rótulas conocidos el perno consiste en una bola esférica o en dos semiesféricas con distintos radios, que resultan costosas por su fabricación, ya que el mecanizado de tales piezas presenta el riesgo de que las esferas no queden concéntricas entre sí, acusándose este desajuste en el funcionamiento de las rótulas, endureciendo los movimientos y causando desgastes prematuros. La disposición que se reivindica se caracteriza por tener dos arandelas muelles que auto-ajustan los desgastes que

puedan producirse entre estos elementos deslizantes, y por mantener una presión constante para evitar holguras entre el perno y los casquillos interpuestos entre la bola y el cuerpo. Además, el mecanismo va protegido por un guardapolvos con una arandela muelle vulcanizada y una arandela de plástico igualmente vulcanizada al guardapolvos, que hacen cierre hermético en ambos extremos. El presente modelo de utilidad se refiere a una rótula de dirección para toda clase de vehículos que, por la sencillez de su organización, por su consiguiente fácil fabricación y bajo costo, así como por su seguridad de funcionamiento, resulta de muy interesante y útil aplicación.

El texto que acabo de leer es un resumen de la patente número 70212 “Rótula para el mando de las barras transversales de dirección de los vehículos” otorgada a los hermanos Avelino y José Antolín Toledano el 1 de agosto de 1959 por la Oficina Española de Patentes¹. Tienen 25 y 23 años respectivamente. No poseen una formación técnica académica, sino un espíritu innovador y audaz forjado por la experiencia práctica.

José Antolín Toledano nace en 1936 en Quintana del Puente, provincia de Palencia. A muy corta edad, la familia se traslada a Burgos, donde el padre, Avelino Antolín López pone en funcionamiento un taller mecánico en la calle Salas². Con 14 años el joven José y su hermano comienzan a trabajar en el taller de su padre, en el que se impregnan de la vocación emprendedora que les caracterizará para siempre.

¿Cómo era la situación industrial de Burgos en 1950? A lo largo de los años 30 y 40 Burgos había ido desarrollando muy lentamente una gradual industrialización. En 1950, con una población de 74.00 habitantes, la ciudad cuenta con una cifra de trabajadores ligeramente por encima de 4.000 efectivos³. Desde el final de la guerra civil y hasta bien entrado el decenio de los años 50, las directrices que orientaron la economía nacional, con la pretensión de alcanzar la autosuficiencia del país, estaban marcadas por un complejo sistema de regulaciones que orientaban el funcionamiento de una economía cerrada hacia el exterior. La complejidad de los trámites burocráticos para la importación de los materiales y bienes de equipo necesarios, la multitud de trabas legales y la lentitud en la tramitación de los expedientes impedía establecer un sistema de suministro rápido y ágil, adaptado a las necesidades de las empresas industriales. Hacia 1957, España estaba sumida en una grave crisis económica. La industria burgalesa no será ajena a esta situación nacional y su estructura industrial, muy nutrida de pequeñas empresas, se verá seriamente dañada. Entre 1949 y 1959, el número de centros industriales en Burgos se reduce de 362⁴ a 263⁵. A finales de los años 50 comienza la apertura del comercio

exterior y de los mercados internacionales, y la gradual liberalización de la actividad económica interna. Burgos se verá beneficiada adicionalmente por haber sido objeto de las inversiones institucionales como Polo de Promoción (1964-69) y Polo de Desarrollo Industrial (1969-73).

Es en este contexto cuando, en 1958, Avelino Antolín López, el padre de José, solicita autorización municipal para mantener y ampliar bajo su titularidad la explotación del taller situado en la calle Salas dedicado al ajuste de motores, la instalación de frenos, la reparación de chasis y el acoplamiento de los motores en los vehículos. Con la concesión de la licencia de actividad para este taller de fabricación de maquinaria y motores se inició la actividad del embrión del grupo Antolín Irausa en el sector de industrias auxiliares de la automoción.

De modo inmediato, en 1959 la familia Antolín crea la empresa ANSA, que se dedica a la fabricación de rótulas de dirección y suspensión del automóvil, como se ha visto en la descripción de la patente nacional antes citada, que se ubica en la carretera de los Pisones, en la zona sur de Burgos. El gradual crecimiento del parque automovilístico español en esos años hace aumentar la demanda de, entre otros, estos repuestos, lo que conduce a la ampliación de la capacidad del pequeño taller para hacer frente a los numerosos pedidos de los entonces principales fabricantes de camiones, como Barreiros y Pegaso. Conviene recordar que hasta 1955 no comienza a desarrollarse en España la producción industrial propia de vehículos⁶. El parque de vehículos a motor es de 232.000 en 1955, de 383.00 en 1959 (un 65% de crecimiento en 4 años), alcanzará 1.890.000 en 1967 (un crecimiento del 400% en 8 años) y sobrepasa los 31 millones de vehículos en 2012⁷, mostrando un crecimiento de tipo exponencial.

En el mencionado año de 1967 tienen lugar dos momentos decisivos en el devenir empresarial de la familia Antolín. En primer lugar, los hermanos Antolín viajan a Alemania y logran un acuerdo con la empresa europea líder en la fabricación de componentes de dirección y suspensión de automoción, Lemförder Metallwaren AG, con sede en la ciudad de Lemförde, que da nombre a la compañía. Constituyen la empresa ANSA-Lemförder en 1968, con mayoría de capital español en la sociedad. La empresa Lemförder había iniciado su expansión internacional de producción a finales de los 60 con la fundación de fábricas propias en Francia, a las que seguirían otras en Reino Unido, Italia, Turquía y Austria. En cambio, en España entran mediante la participación empresarial con la familia Antolín⁸. Resulta de nuevo sorprendente que unos jóvenes empresarios de un país en desarrollo, recién abierto al exterior pero poco industrializado, fueran capaces de un logro semejante.

Hoy vivimos en mundo hipercomunicado por los medios de transporte y las comunicaciones, pero ¿podemos imaginar a unos jóvenes treintañeros, de la España de los 60, con posiblemente poco dominio de los idiomas, tomar la iniciativa y convencer a una gran empresa alemana de aliarse con ellos bajo su dirección empresarial? Aparentemente, hubiera sido más sencillo para Lemförder crear su propia fábrica en España o adquirir la empresa ANSA de Burgos, pero el resultado final fue que la familia Antolín retuvo la capacidad decisoria en la nueva sociedad, salvaguardando así su propia iniciativa y espíritu empresarial. De ello dan muestra dos nuevas patentes para rótulas de dirección registradas por los hermanos Antolín, esta vez con alcance internacional^{9,10}. Esta empresa ANSA-Lemförder alcanzará en los años venideros unas cotas de calidad reconocidas por un amplio número de fabricantes mundiales de automoción. Es el primer paso en la internacionalización de las empresas Antolín.

El segundo hecho significativo acaecido en 1967 será la constitución por la familia Antolín de la empresa Talleres ARA. En este taller fabricarán, entre otros elementos, armazones de asientos para vehículos industriales, así como cerraduras y elevallunas de ventanilla, y unos primeros paneles de revestimiento de puertas¹¹. Las relaciones con Alemania han dado otros nuevos frutos, consistentes en permisos para utilizar patentes de estos elementos del interior de los vehículos, introduciéndose así en nuevas perspectivas empresariales. El espíritu inquieto de los jóvenes Antolín hace que no se limiten a aprovechar esta oportunidad de usar licencias de otros, sino que de modo inmediato comienzan a innovar sobre este tipo de elementos, buscando mejoras de comportamiento, seguridad de uso y eficiencia en la fabricación. En los años siguientes, este impulso de desarrollo industrial, junto con el aumento de la producción nacional de vehículos, conduce a una ampliación del grupo de empresas, quedando Talleres ARA dedicada a la fabricación de asientos de vehículos industriales y creando las empresas ARA Guarnecidos (ARAGUSA) en 1978 para producir paneles de puerta, y Dispositivos y Accesorios de Puerta (DAPSA) en 1983 para fabricar cerraduras y elevallunas. Comienza así una diversificación del conjunto de empresas, lo que constituirá también una seña de identidad del espíritu de la familia Antolín.

En el mismo período, en 1979, establecen una alianza con la empresa italiana Pianfei, propiedad de los hermanos Fulcheri, con sede en la localidad piamontesa del mismo nombre, Pianfei¹². Esta empresa ocupaba entonces el quinto lugar europeo como fabricante de revestimientos de techo de automóviles¹³. Los hermanos Antolín constituyen en Burgos la empresa Pianfei-Solano (que pasará a llamarse Eurotrim posteriormente) para fabricar unos paneles autoportantes a base

de un compactado de fibras de algodón y resinas fenólicas para que constituyen el guarnecido interior del techo del automóvil. La innovación en este campo les llevará a producir en los años siguientes un nuevo guarnecido de techo mediante una tecnología de sándwich de poliuretano que ha situado a la larga al Grupo Antolín como líder mundial en la fabricación de guarnecidos interiores de techo para el automóvil.

En 1985 la empresa familiar se transforma en el holding Grupo Antolín S. A. (desde 1993 Grupo Antolín Irausa S.A.)¹⁴ con el fin de gestionar, coordinar y consolidar las actividades de las empresas en constante crecimiento. Al frente, Avelino Antolín como presidente, y José Antolín como vicepresidente. Su espíritu emprendedor les permitirá así adaptarse a los nuevos retos que demanda el sector.

La década de 1980 a 1990 supone también la transición de un modo de entender la producción industrial del Grupo, pasando de una situación en que las empresas Antolín fabrican los productos con unas especificaciones completamente fijadas por el cliente, a otra en que Antolín desarrolla el producto desde la misma fase de diseño junto con el fabricante de automóviles (entre 3 y 5 años antes de que el vehículo exista realmente). Es una nueva demostración del enfoque innovador del grupo empresarial, que nunca permanece acomodado a una situación, sino que acepta nuevos retos y modos de pensar.

A principios de los años 90 se produce un cambio importantísimo en la organización de los grandes constructores de automóviles. La mayoría de ellos tienen plantas de producción de vehículos en España, y estas plantas han tenido hasta entonces capacidad de decisión en lo que se refiere a la logística y compras de los componentes que les suministran las industrias auxiliares, por lo que la cercanía entre Grupo Antolín y sus clientes se circunscribe mayoritariamente al ámbito nacional. Pero a comienzos de la década se produce un gradual proceso de concentración de los procesos clave en la fabricación de un automóvil. No sólo se trata del diseño del vehículo, sino también de la organización de aprovisionamiento, compras y logística de producción de cada una de sus plantas, que se va a realizar a partir de este momento en las sedes centrales de las respectivas empresas matrices: Francia, Alemania, Reino Unido, EE.UU. o Japón. Ahora los centros de decisión están lejos de Burgos, y sus directivos ya no son los españoles que antes conocían bien.

Los hermanos Antolín aceptan el reto y toman varias decisiones cruciales. La primera es especializarse y concentrarse en la fabricación de componentes del interior del vehículo, para aprovechar las sinergias de su know how principal, es

decir, el conocimiento acerca de los materiales de estos componentes. Por ello, deciden desprenderse de la que fue su empresa de origen, ANSA-Lemförder, que en 1993 pasa a ser 100% propiedad de la multinacional ZF-Lemförder. No debió de ser una decisión fácil ni exenta de riesgo para los hermanos Antolín, pues de algún modo se deshacían tanto de sus raíces como de una empresa líder en su sector. Prevalció el espíritu empresarial, la necesidad de especializarse para sobrevivir en la dura competencia de un sector en continua innovación.

La segunda decisión crucial es acercarse a los centros de decisión de sus clientes. Hacia 1993 deciden abrir oficinas técnico-comerciales en Francia, Reino Unido y Alemania, al lado de las oficinas centrales de los grandes fabricantes, con la finalidad de mantener la estrecha relación con las firmas automovilísticas como antes habían hecho en España. Se enviaron responsables españoles para crear equipos capaces de establecer relaciones comerciales a las que seguirán en los años inmediatos la implantación de unidades productivas al lado de cada planta de fabricación de automóviles, extendiendo por el mundo entero la presencia de Grupo Antolín. Especial relevancia ha tenido la penetración del Grupo en EE.UU., que dio comienzo con la fabricación de guarnecidos de techo para General Motors en Detroit. Posteriormente se han abierto plantas en varios estados más hasta convertir a Grupo Antolín en el principal suministrador de revestimientos de techos para automóviles en EE.UU. Adicionalmente, en 2004 abre su primera planta en China.

La tercera decisión crucial fue la creación, en 1993, de Grupo Antolín Ingeniería, con el objetivo de concentrar la actividad de I+D+i bajo un enfoque multi-tecnológico que sirviera para todas las plantas que el grupo tenía diseminadas por el mundo. Esta actividad de I+D+i forma parte también del carácter nuclear de los hermanos Antolín, como se ha ido viendo a lo largo de esta lectura. Adelantarse a las necesidades, ser capaces de sugerir a las firmas automovilísticas mejoras y cambios en el desarrollo del automóvil del futuro es la forma real de poner en práctica eso que hoy llamamos sociedad del conocimiento. Más de 400 patentes nacionales e internacionales del Grupo reflejan el grado de avance en este campo. Grupo Antolín Ingeniería cuenta con una plantilla superior a 300 personas en el edificio construido al efecto en Burgos, además de que también se produce I+D+i en los centros internacionales en proximidad de los fabricantes. Esta actividad es tanto propia como en colaboración, principalmente a través de proyectos consorciados con centros tecnológicos y universidades, a menudo con participación de financiación pública. Han cooperado con centros tecnológicos de toda España y algunos de fuera de nuestras fronteras, y también CIDAUT en Valladolid (del que

es además socio fundador), ITCL en Burgos y CTM en Miranda de Ebro. Y con universidades de toda España y de otros países, y entre ellas también la Universidad de Burgos.

La cooperación de Grupo Antolín con la Universidad de Burgos tiene su origen en el curso académico 1988-89. Desde el equipo de Dirección de la Escuela Universitaria Politécnica de Burgos se toma la iniciativa de contactar con empresas del entorno para facilitar estancias de prácticas de los estudiantes de los últimos cursos. La empresa DAPSA es una de las dos empresas burgalesas que se avienen a recibir estudiantes de ingeniería industrial. Bajo la dirección del profesor Manzanedo y de personal de DAPSA, dos estudiantes realizan sendos estudios sobre la producción “justo a tiempo” y sobre el control de calidad de producto, que presentarán como proyecto fin de carrera en su perfil académico¹⁵. Tras esta primera experiencia, Grupo Antolín abre las puertas de sus plantas de Burgos a la colaboración con la Escuela Politécnica, y en el curso inmediato ya participan las empresas DAPSA, ARA, ARDASA y PIANFEI-SOLANO, permitiendo que los alumnos desarrollen proyectos en el ámbito de la ingeniería mecánica, la organización industrial, las máquinas térmicas y la tecnología electrónica¹⁶. En el período 1990-93 ya serán 18 los alumnos participantes¹⁵. En las siguientes dos décadas que nos llevan hasta hoy, centenares de alumnos han realizado estancias en las empresas de Grupo Antolín por convenios directos con la Escuela Politécnica. Cuando los profesores acompañábamos a nuestros estudiantes a la empresa el primer día, entregábamos jóvenes aún preocupados de su carpeta de apuntes y su calendario de exámenes. Cuando, tras unos meses, finalizaban su estancia y presentaban su proyecto fin de carrera ante el tribunal académico, nos encontrábamos unas personas con actitudes más maduras, un lenguaje técnico y unos conocimientos más profesionales, y, en general, con muestras sinceras de agradecimiento hacia los profesores y los tutores empresariales por haber contribuido a su formación integral.

A partir de 1994, con la creación por Ley de la Universidad de Burgos, la relación institucional entre el Grupo Antolín y la Universidad se ha ampliado enormemente a otros campos de actuación como son los proyectos de investigación consorciados (CENIT, etc.), la implantación de un Master Universitario en Componentes de Automoción, prácticas de titulados y programas cantera de ingenieros. Estas colaboraciones se han articulado a través de la Fundación General de la Universidad y de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación OTRI.

Actualmente, Grupo Antolín ocupa el puesto 55 en el ranking mundial de proveedores de automoción, posee más de 100 plantas y 22 oficinas técnico-comerciales en 25 países, organizados en los bloques Europa, América y África-Asia-Pacífico. Su producción se reparte en tres funciones principales, a saber: techos (en la que son líderes mundiales), asientos y puertas. Recientemente, con la adquisición de otros grupos empresariales, Grupo Antolín se ha introducido en otras facetas del acondicionamiento interior del automóvil como, por ejemplo, la iluminación. Más de 14.000 personas trabajan activamente con el objetivo de alcanzar la máxima satisfacción del cliente. El compromiso de estas personas, que juegan un papel fundamental en la eficacia de la empresa, se obtiene a través de una formación continua, numerosos sistemas de participación y el reconocimiento de los logros de trabajo tanto personales como de equipos.

Tras el fallecimiento del padre en 1969, los hermanos Antolín se hicieron cargo de la empresa. Y desde 1995, en que fallece tempranamente Avelino¹⁷, José Antolín preside el grupo de empresas que fundamentan su presente y su futuro en la investigación científica y tecnológica, y en la innovación. En el período 1993-2013 la empresa ha crecido sustancialmente bajo las directrices de José Antolín y su equipo directivo. Invierten en investigación, porque creen en la investigación; y porque creen en la investigación, se asoman a cualquier nuevo desafío persuadidos de que la realidad se rinde siempre al que se acerca a ella con método y hábito de conocimiento. Causa cierta sorpresa observar esta furiosa actitud científico-tecnológica en un hombre que se ha educado lejos de la Universidad y de las Politécnicas, sin más estímulo que el trabajo de cada día. Pero si se reflexiona sobre su historial, todo se explica: ha sido un ávido escrutador de lo que pasaba no sólo en su derredor, sino en mundos más lejanos.

El grupo Antolín, y José Antolín en particular, ha recibido numerosos premios procedentes de fundaciones, instituciones y entidades privadas y públicas. Podemos destacar entre ellas las que, a título personal, le han otorgado la Junta de Castilla y León, Premio a la Internacionalización Empresarial en 2005; el Gobierno de España, Medalla de Oro al Mérito en el Trabajo en 2010; y el Ayuntamiento de Burgos, Medalla de Oro de la Ciudad de Burgos en 2012. La distinción de Doctor Honoris Causa que hoy propone la Universidad de Burgos se ajusta perfectamente en la persona de José Antolín al significado de la locución latina, “por causa de honor”, una cualidad que conduce a uno al cumplimiento de sus deberes, respeto a sus semejantes y a sí mismo.

Por ello, teniendo en cuenta todos los méritos investigadores, empresariales y humanos citados en este elogio y otros muchos más, igualmente importantes pero que no puedo detallar por la necesaria brevedad de este alegato, solicito con toda consideración y encarecidamente ruego, en nombre de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Burgos, que se confiera el supremo grado de Doctor "Honoris Causa" por la Universidad de Burgos al Excmo. Sr. D. José Antolín Toledano.

Referencias.

1 Avelino Antolín Toledano y otros, "Rótula para el mando de las barras transversales de dirección de los vehículos", Patente ES0070212 U, Oficina Española de Patentes y Marcas, 01.08.1959.

2 Fundación Gabarrón.

(<http://www.gabarron.org/es/Premios/Premios/Premios2010/Ganadores/Econom%C3%ADa/tabid/1386/Default.aspx> , consultada el 07/10/2013)

3 H. Pascual Ruiz-Valdepeñas, G. Andrés López, Industria y Ciudad. Las actividades productivas y la configuración del espacio urbano en Burgos, Editorial Dossoles, Burgos, 2004.

4 Archivo Municipal de Burgos, Anuario estadístico municipal 1949.

5 Cámara Oficial de Comercio e Industria de Burgos, Memoria anual 1959

6 M. Lage Marco, Historia de la Industria Española de Automoción, Fundación Instituto Tecnológico para la Seguridad del Automóvil, Madrid, 2005.

7 Ministerio del Interior, Dirección General de Tráfico

(http://www.dgt.es/portal/es/seguridad_vial/estadistica/parque_vehiculos/por_provincia_y_tipo_parque/ , consultada el 07/10/2013)

8 ZF Lemförder – a Review (Brochure)

(http://www.zf.com/media/media/en/document/corporate_2/company_4/tradition_3/Lemfoerder_Ein_Blick_zurueck.pdf , consultado el 07/10/2013)

9 Avelino Antolín Toledano y otros, “Rótula de dirección, especialmente para todo tipo de vehículos”, Patente ES0131280 U, Clasificación internacional B62D, Oficina Española de Patentes y Marcas, 16.11.1967.

10 Avelino Antolín Toledano y otros, “Rótula de dirección para todo tipo de vehículos”, Patente ES0131194 U, Clasificación internacional B62D, Oficina Española de Patentes y Marcas, 01.12.1967.

11 J. Martín Tejedor, El Grupo Antolín: un líder mundial en Burgos, Acta Científica y Tecnológica 2003, nº6, pp. 14-15, (Asociación española de científicos, <http://www.aecientificos.es/empresas/aecientificos/revistas/Acta%20Cientifica%20y%20Tecnologica%20n%206.pdf>, consultada el 07/10/2013).

12 <http://www.fundinguniverse.com/company-histories/lear-corporation-history/> (consultada el 09/10/2013).

13 <http://www.prnewswire.com/news-releases/lear-corporation-signs-definitive-agreements-to-acquire-two-italian-interior-suppliers-77358317.html> (consultada el 09/10/2013)

14 Grupo Antolín

(<http://www.grupoantolin.com/contenido1.asp?idioma=ES> , consultada el 07/10/2013)

15 M. A. Manzanedo del Campo, E. Montero García, Relación Universidad-Empresa: la experiencia de la Escuela Universitaria Politécnica de Burgos, I Jornadas Nacionales sobre la Enseñanza en las Escuelas Universitarias de Ingeniería Técnica Industrial, Bilbao, 28/9-1/10 1993.

16 Escuela Universitaria Politécnica de Burgos, Informe de prácticas en empresas 1990-91.

17 El País, 23/03/1995

(http://elpais.com/diario/1995/03/23/economia/795913214_850215.html , consultada el 10/10/2013)