

## DISCURSO ACADEMIA

Saludo a las autoridades:

- Excelentísimo Sr. Delegado del Gobierno,
- Excelentísimos Señores Consejeros de la Comunidad Autónoma de la Comunidad de Murcia,
- Excmo. Sr. Presidente de la Academia de Ciencias,
- Ilustrísimos señores Diputados del Congreso,
- Ilustrísimo señor Director del Instituto de Fomento de la Región de Murcia,
- Ilustrísima señora Alcaldesa de Fuente Alamo,
- Ilustrísimos Señores Académicos,
- Señoras y Señores,
- Amigas y amigos,

Ante todo permítanme expresar mi agradecimiento por mi nombramiento como miembro de esta Academia.

Este agradecimiento como pueden imaginar, es totalmente sincero y real y, además corresponde a un sentimiento personal.

Como ustedes saben, yo no soy una persona de mucha formación teórica o académica.

Mis fundamentos han tenido que ser adquiridos en la práctica de la experiencia y de manera totalmente empírica, en lo que probablemente es la manera más eficaz y dura de formarse y adquirir conocimiento; que es mediante la prueba y el error.

Pero el hecho de encontrarme hoy aquí, no es sólo por méritos propios. Lo que yo represento en el mundo de la tecnología se lo debo principalmente a una labor de equipo, de leales compañeros que me han seguido en mis aventuras hacia lo desconocido. Habiendo creado entre todos una cultura y un ambiente favorable al desarrollo de la capacidad de innovación, que han dado sus frutos.

Siempre he seguido una política de diversificación en diferentes áreas del conocimiento tecnológico, para poder emprender proyectos más complejos, para ser más eficientes y competitivos. Como única forma de sobrevivir en una economía cada vez más exigente.

Hoy puedo sentirme orgulloso porque en el Grupo M.Torres tenemos un capital humano con capacidad para desarrollar y gestionar grandes proyectos industriales en múltiples áreas de actividad.

Por ello, este acto adquiere para mi una dimensión especial y creo que, en alguna medida, un significado muy positivo.

Es el reconocimiento de una trayectoria de muchos años de entusiasmo por generar conocimiento y tecnología. No exenta de riesgos económicos y personales que han sido asumidos libremente pero que, en absoluto, han representado para mí un sacrificio ya que crear, innovar y adentrarse en lo desconocido, constituyen mi auténtica vocación. Una apetencia natural, además de ser actividades con las que disfruto intensa y apasionadamente. Por lo que el riesgo que he asumido y asumo, es parte de mi naturaleza y deseo personal.

Siempre me he definido como un trabajador que ejerce de empresario, intentando adquirir la libertad necesaria que me permita saborear el placer de la actividad creativa.

Por otra parte, el hecho de que hoy me reciban en esta Academia cobra un significado relevante ya que, en gran medida y con independencia de mi orgullo personal, creo que la presencia de una persona que pertenece al mundo de la investigación aplicada, puede dar un contenido muy útil a una institución del prestigio de esta Academia de Ciencias de la Región de Murcia. Es el reencuentro de las ciencias exactas y empíricas.

M.Torres surgió por una vocación innovadora. El reto por lo desconocido es parte de nuestra naturaleza y es lo que verdaderamente nos apasiona como profesionales.

Con el tiempo, hemos adquirido una gran capacidad creativa y hemos desarrollado recursos profesionales que nos permiten afrontar con éxito las dificultades que surgen cuando se camina hacia lo desconocido.

Nuestro pensamiento filosófico para la innovación está basado en dos visiones contrapuestas del mundo real: el idealismo puro de Platón y la visión puramente experimental de Galileo.

Platón, discípulo de Sócrates y autor de los diálogos en los que éste es protagonista, tenía una visión introspectiva de la realidad que se manifiesta en las siguientes expresiones propias de su creación filosófica:

- La realidad es un ideal, observable sólo a través de sensores ruidosos.
- Sólo las ideas nos describen la realidad.
- No es necesaria la experimentación real, ya que no da resultados aceptables.

En ocasiones, la parte alta de la "pirámide del conocimiento", que representa el pensamiento científico teórico, cuya obtención y utilización radican fundamentalmente en los centros del saber universitarios, es excesivamente idealista y se olvida de la experimentación real. Se podría decir que es "demasiado platónica".

Aristóteles, el mejor alumno de la Academia en la que Platón estableció su escuela filosófica, era al mismo tiempo idealista y realista. La profundidad y alcance de su obra quedan recogidos en tratados intelectuales (como la Metafísica, la Lógica y la Ética) que han fundamentado la cultura y el pensamiento modernos occidentales, además de erigirse en obras esenciales del desarrollo de la historia de la filosofía.

Y Galileo, por el contrario, sentaba las siguientes afirmaciones:

- La realidad es lo que observamos.
- Sólo la experimentación real nos descubre la realidad.
- Las puras ideas son vagas y no pueden descubrir el mundo real.

Por el contrario, la aplicación de la tecnología y su puesta al servicio de la sociedad por parte de las empresas, que representamos en el nivel bajo de la "pirámide del conocimiento", deviene excesivamente experimental y no tiene en cuenta con frecuencia los principios científicos y los fundamentos teóricos, por lo que puede calificarse como "demasiado galileana".

El progreso efectivo y real se consigue mediante la acción conjunta y coordinada de ambas concepciones de la realidad: la platónica y la galileana; la teórica y la experimental.

En consecuencia, todos los niveles de la pirámide deben interaccionarse de forma coordinada, ponderarse recíprocamente en orden a establecer una comunicación de su saber a través de un flujo descendente y ascendente que genere un efecto de retroalimentación. Constituyendo así, un auténtico sistema de control en lazo cerrado con sus leyes de estabilidad y comportamiento dinámico.

Mi labor durante muchos años ha estado al servicio de los niveles de la pirámide, mejorando el flujo de información entre los mismos, creando puentes de entendimiento entre el pensamiento científico-teórico y la realidad aplicada. En una palabra, fundiendo y concatenando las concepciones platónicas y galileanas, esto es, las

dos visiones contrapuestas del mundo real: el idealismo puro de Platón y la visión puramente experimental de Galileo.

Los pueblos tienen tres cauces básicos para desarrollarse:

1º El capital humano (Murcia lo tiene).

2º Los recursos naturales (Situación geográfica, clima y costas)

3º Las carencias: Murcia tiene dos grandes carencias, agua y energía, que confieren una excelente oportunidad de desarrollo necesitada de conocimiento científico y tecnológico; coordinados desde una visión galileana.

Yo estoy convencido de que los grandes proyectos industriales del futuro estarán relacionados con el medioambiente, como consecuencia del cambio climático.

En M.Torres hemos apostado decididamente por los proyectos medioambientales (Agua y Energía) porque, además de suponer una gran oportunidad de desarrollo y crecimiento para nuestro grupo, somos naturalistas apasionados de la Naturaleza.

Precisamente, resulta sintomático, a la vez que elocuente, que la decisión de emprender el reto de desalar el agua en el mar se fundamente en dos visiones del mundo real:

1.- Sentido práctico. Newton dijo "si he podido ver tan lejos es porque me he apoyado en las espaldas de los gigantes anteriores"

El principio de desalar agua por ósmosis inversa está basado en un principio físico conocido desde hace muchos años, y desarrollado en los últimos años. Siendo en la actualidad una tecnología madura de dominio público. Es la parte conocida en la que se apoya nuestro proyecto; y que utiliza en su proceso tres filtrados y tres bombeos, con el consiguiente costo de inversión y energético.

## 2.- Pensamiento puro

En el universo todo evoluciona. La vida surgió en el mar y de ahí se concluye que el mar es garantía de vida (recurso inagotable). La Humanidad está destinada a usar el agua del mar. La Naturaleza es sabia y lo tiene todo previsto, hay que tener la capacidad de observarla, de amarla y aplicar el pensamiento puro que ella inspira para mejorar la sociedad.

3.- Conclusión: Sólo en el mar es posible desalar agua con un solo filtrado y un solo bombeo, reduciendo costos energéticos y de inversión, resolviendo los problemas medioambientales.

Como es tradición ya en el grupo M.Torres, este proyecto tiene actualmente una clara demanda local en Murcia o Andalucía por ejemplo, pero lamentablemente, la situación de carencia de agua la encontramos en muchas zonas del resto del mundo.

Con el tiempo, en M.Torres también hemos desarrollado cierto grado de capacidad intuitiva, para dar forma a las bases del camino hacia lo desconocido. Basado siempre en conceptos muy simples, porque tal vez nos falta capacidad para entender lo complejo.

La investigación básica, las ciencias exactas, muestra las cosas tal y como son. Los científicos tienen la función de descifrar los secretos de la vida y divulgarlos, para que en los niveles inferiores de la pirámide encuentren su aplicación práctica y utilidad para la sociedad.

La investigación aplicada es una ciencia empírica.

Lo empírico es un arte, y el arte no tiene límites. Debemos potenciar este arte apoyándonos en el conocimiento previo, e investigar las infinitas formas posibles que nos ofrece la Naturaleza de convertir estos descubrimientos en instrumentos beneficiosos para la Sociedad.

La sociedad, en su evolución natural hacia el progreso económico y el bienestar social; tiene que optimizar sus recursos humanos y financieros. Coordinando de forma eficiente los conocimientos de todas las áreas del saber, con objeto de hacer frente a los retos y exigencias de una sociedad cada vez más globalizada y desarrollada, que demanda necesidades que crecen progresivamente.

La efectividad del desarrollo y el progreso de la sociedad requiere, inexorablemente, un proceso de desarrollo social integral en el que convivan simultáneamente el progreso científico, el tecnológico, el ético y el político.

Resulta fundamental, un avance real en la sensibilización pública, acerca de la importancia de una efectiva protección del conocimiento que generan las empresas dentro de sus actividades de desarrollo tecnológico; como instrumento de garantía de continuidad en un mercado globalizado cada vez más competitivo. Y, sobre todo, se hace imprescindible establecer normas legales que arbitren mecanismos efectivos de protección del conocimiento. Como un activo empresarial esencial que debe estar jurídicamente contemplado, al mismo tiempo que garanticen la tutela judicial efectiva, cuando se produce un ataque a dicho activo.

Sólo así, el empresario tendrá la seguridad necesaria para acometer retos en la búsqueda de nuevos conocimientos, y materializar las inversiones asociadas a los mismos.

Esta sociedad de la información y del conocimiento en la que nos encontramos, nos plantea como gran reto hacer útiles los conocimientos básicos a través de la investigación aplicada, siendo para ello requisito *sinequanon*, establecer instrumentos que estimulen y fomenten la cooperación entre la Universidad y la Empresa.

Estoy convencido de que puedo ser útil a la sociedad y a esta Academia, de la que ya empiezo a sentirme parte, procurando actuaciones tendentes a reforzar el proceso de retroalimentación entre los diferentes niveles de la pirámide. Contribuyendo, en la medida de mis modestas posibilidades, a apoyar y propiciar la interacción efectiva y más eficaz entre la generación de conocimiento científico, y la actividad innovadora, tendente a la aplicación de dicho conocimiento. Con el desarrollo de productos que satisfagan la demanda social y aporten soluciones a los problemas más importantes de la sociedad.

La globalización, fenómeno que avanza de manera inevitable, conlleva un aumento ingente de los niveles de riqueza y de la capacidad de consumo en la sociedad.

El actual modelo económico y social no está preparado.

El bienestar y la riqueza dependerán básicamente de **nuestra** capacidad de generar conocimiento, que se convertirá en elemento primordial de competitividad en una economía marcada por los efectos de la globalidad.

El aumento galopante de los precios de los residuos fósiles es alarmante; como lo es también el cambio climático, que conlleva problemas graves y crecientes como el aumento de la temperatura media, con consecuencias tan serias como la sequía y la desertización.

Nosotros los españoles, ya estamos empezando a sufrirlos, y empiezan a generarse tensiones e inquietudes que provocan un cierto deterioro de nuestro modelo social.

Pienso que la única solución positiva es:

- el reconocimiento de este nuevo problema que está implícito en el desarrollo social,
- el esfuerzo colectivo para encontrar soluciones de manera integrada,
- y la colaboración de todos los actores en su búsqueda.

Nuestro Grupo de empresas ha dado la máxima prioridad a la generación de nuevos productos y soluciones a los problemas medioambientales. Y estamos aplicando nuestros medios y nuestra capacidad de innovación y creatividad en estos aspectos, especialmente focalizados en el agua y la energía.

Estos esfuerzos, si queremos hacerlos más útiles y eficaces no deben de estar aislados, y creo que correspondería facilitar una cooperación efectiva y un esfuerzo común entre Universidades-Institutos, Asociaciones Científicas y ecológicas, políticos y empresas; para colaborar de manera integrada.

Hago esta reflexión para hacer frente a un problema que se nos plantea y que **no** admite demora. Lo que no podemos permitir es dejar a las futuras generaciones, un mundo peor del que recibimos de nuestros antepasados.

Creo que **hoy** tenemos la obligación de volcarnos todos, en colaborar de manera ordenada y conjunta para afrontar estos problemas. Actuando cada uno en su campo de especialidad, contribuyendo a que el esfuerzo de los demás sea más eficiente.

En ese sentido, hoy me siento orgulloso de trabajar codo con codo con las universidades de la Comunidad Murciana en nuestros proyectos medioambientales y en haber contribuido a generar un sentimiento de entusiasmo y colaboración, en la búsqueda de soluciones a nuestras necesidades de conocimiento.

Aún y todo, esta iniciativa no debe terminarse aquí. Porque creo que los problemas que se nos vienen encima, exigen una movilización general de todos los actores en un esfuerzo común.

Hoy me siento obligado a realizar este llamamiento: como científicos, como innovadores o como empresarios. Nuestro trabajo, que se mide en la capacidad para resolver los problemas que tiene planteados nuestra sociedad, debe ser más útil y eficaz. Es, en definitiva, la manera de contribuir a la prosperidad y al desarrollo sostenible en beneficio del futuro de nuestra sociedad; devolviendo el servicio que anteriores generaciones nos regalaron, al dejarnos una sociedad rica y avanzada.

Para finalizar quiero una vez más, dar las gracias a la Academia, a todos los presentes en este acto; y transmitir un mensaje de optimismo y esperanza. Porque si la ciencia y la tecnología caminan juntas y cuentan con el apoyo y el reconocimiento de la sociedad, **los problemas tienen solución.**