

## “Relación Universidad Empresa: ¿Oportunidad o Incompatibilidad?”

En el marco de las reuniones mensuales del comité de Automatización de la AIE, se discutió acerca de la relación entre la Universidad y la Empresa, con el objeto de poder emitir una opinión al respecto. Aquí, cuando se refiera a “Empresa”, habrá que limitarse sólo al tipo de las pertenecientes a la Asociación. A partir de una presentación preliminar, donde se destacó la importancia que ha tenido en países desarrollados esta relación, que sin duda ha contribuido a la situación de privilegio en que se encuentran hoy en día, se presentaron ejemplos de países cercanos a Chile, tanto de idiosincrasia y cultura como España o de cercanía, como Venezuela o Ecuador. En cada caso se destacó el esfuerzo, tanto de los países como de las instituciones, por favorecer el vínculo en consideración. Finalmente, se presentaron casos concretos de universidades en Chile que han desarrollado eventos para tratar el tema, revisando algunas de las conclusiones resultantes, y se recordó un desayuno realizado por AIE con representantes de universidades en el año 2003 donde se discutió por primera vez la temática. Allí se reveló que existe -en ambos estamentos- conciencia plena de la relevancia del tema, pero que no se han tomado medidas concretas para establecer las bases de acercamiento.

En este contexto, se abrió el debate al interior del Comité, con representantes de empresas y de universidades socias e invitadas, para tratar el tema específico del rubro Automatización, pero inserto en el contexto general de una temática amplia, como para emitir -como comité- una opinión y posibles recomendaciones en relación al tema. El debate tuvo varias aristas, que pueden resumirse en el mapa conceptual de la siguiente figura, bajo el contexto de un análisis FODA.

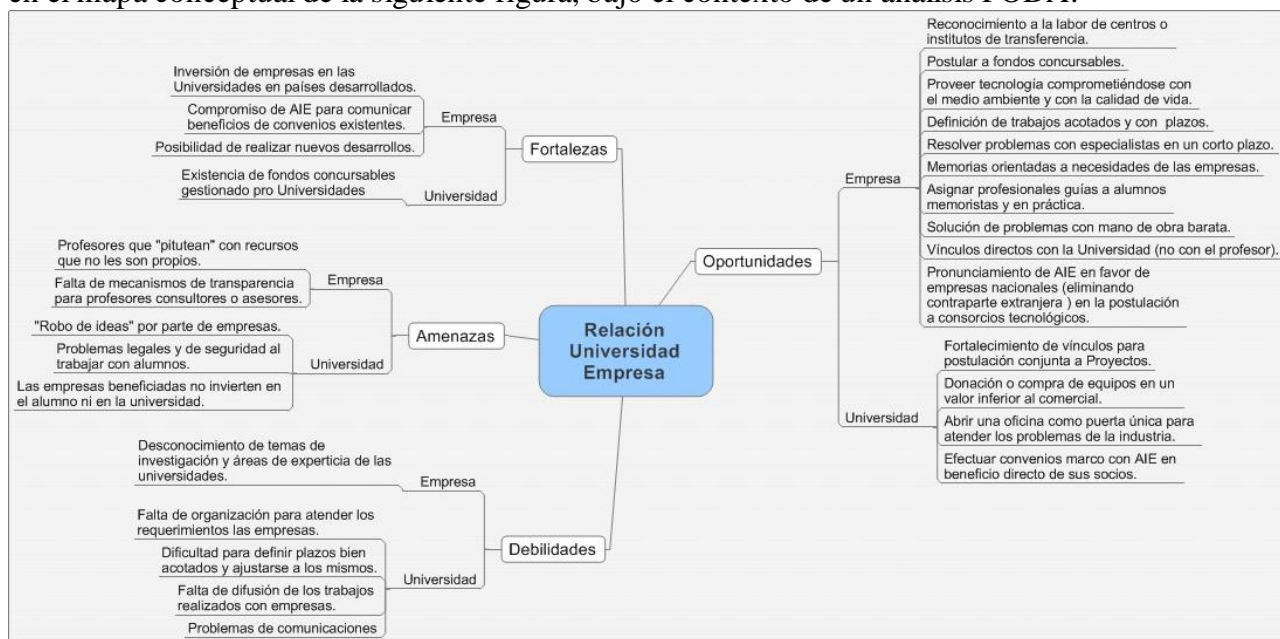


Figura. Mapa conceptual sobre los puntos tratados en el debate.

Observando el comportamiento de países desarrollados, como es el caso de EE. UU., es clara la *fortaleza* que existe para la empresa al vincularse con la Universidad, ya que invierte en la misma para nuevos desarrollos, pero lucra de los beneficios de los productos elaborados. En tal sentido, desde la dirección de la AIE se adquirió el compromiso por evidenciar los beneficios de los convenios existentes con Universidades para todos sus socios. Existe una cantidad importante de fondos concursables instaurados pro el gobierno, que tienden a propender esta relación. A modo de ejemplo, las Universidades se ven principalmente favorecidas al están invitadas a postular a fondos, en vinculación con empresas, con el objeto de auditar grupos de instituciones o empresas que estén agrupadas bajo un marco común, y que quieran mejorar sus procesos productivos. Esta situación redundará en directo beneficio de las empresas proveedoras de tecnología como las asociadas a la AIE. Asimismo, cuando una Empresa se acerca a una Universidad para realizar un determinado desarrollo, al tratarse con especialistas se puede garantizar el éxito del producto, y resuelto en un tiempo apropiado. Esto sería difícil de lograr cuando dicho producto se pretende realizar solo entre empresas, debido al escaso nivel de investigación que las empresas realizan en Chile.

En cuanto a las *oportunidades*, se visualizan más enfatizadas para las empresas, ya que reconocen la labor de centros de prestigio (como el DICTUC o el IDIEM), con quienes han trabajado en más de una oportunidad para la investigación o el estudio de temas concretos. Asimismo, pueden tanto participar en la postulación de proyectos como aumentar su cartera de clientes al proveer de la tecnología que se sugiera o proponga en dichos proyectos, para lo cual debe tener en consideración cumplir con normas de mejoras en la calidad de vida como en el cuidado del medio ambiente. Aquí AIE, como entidad gremial, podría expresarse para favorecer la eliminación de trabas que impiden que muchos proyectos puedan concretarse (como los Consorcios de CORFO, donde se requiere la participación de empresas extranjeras). Por otra parte, es posible que las empresas puedan definir trabajos acotados con universidades, con plazos bien establecidos y que puedan ser resueltos por especialistas en cada área, en un tiempo adecuado. Además, es posible que las empresas tomen memoristas o alumnos en práctica para trabajar en necesidades propias, pudiendo asignarles profesionales que los apoyen (como tutores o guías), los que mayormente han sido utilizados para resolver problemas con mano de obra barata. Existe una conciencia bastante generalizada que al otorgar un tema de trabajo, se le está haciendo un favor al alumno y a la universidad, sin que exista claridad sobre los beneficios que pueda recibir la empresa. Se consideró que esta relación puede beneficiarse cuando se realice directamente entre la Universidad y la Empresa, y no entre la empresa y un profesor. El vínculo para la Universidad también genera una serie de oportunidades, ya que facilita la postulación a fondos concursables de transferencia tecnológica, y se puede beneficiar de donaciones o compra a muy bajo costo de equipos de última tecnología. Sin embargo, la burocracia actual no ha facilitado esta relación, y se suma a la iniciativa surgida en un Seminario realizado por la Universidad Andrés Bello recientemente, donde se estableció que debía existir una oficina como puerta única para atender los problemas de la industria, con gabinete de abogados, profesionales y del personal requerido para hacer eficiente esta labor. AIE tiene la oportunidad de efectuar convenios marco que vayan en directa relación con las necesidades de sus asociados.

Aparece como *debilidad* para la empresa la falta de conocimiento sobre los trabajos y áreas de investigación de cada universidad, y para la Universidad, el no estar bien organizadas para brindar un servicio adecuado y expedito a las empresas, a pesar que hay quienes han hecho esfuerzos en tal dirección. También, la posibilidad de cumplimentar los plazos en los tiempos estipulados, por la diversidad de obligaciones en la que se encuentren inmersos quienes puedan estar vinculados a cada

proyecto. Otro aspecto débil de las universidades es que no han sabido difundir adecuadamente los trabajos hechos entre las Universidades y las pequeñas y grandes empresas, esto asociado a un problema de comunicaciones que no permite la transferencia fluida de información entre los ámbitos analizados.

Entre las amenazas que se vislumbran para la empresa, y que ha sido motivo de rechazo al fortalecimiento del vínculo que se promueve, es la de profesores que “pitutean” desde la universidad, usando recursos técnicos (equipos) y humanos (alumnos) de la misma, lo que se considera competencia desleal. También, la falta de mecanismos que transparenten la acción de profesores como consultores o asesores de empresas. Del mismo modo, se ven como amenazas para la Universidad los “robos de ideas”, ya que se sabe de casos en que se han rechazado proyectos de universidades y después han aparecido empresas realizándolos como propios. Asimismo, la falta de una normativa que permita el trabajo con alumnos dentro de un marco regulatorio que contenga tanto aspectos legales como de seguridad. Aun así, son innumerables los casos en que, pese a los resguardos tomados y los beneficios logrados con el vínculo, las empresas no han hecho reconocimiento explícito de tal situación, invirtiendo recursos en alumnos y/o en la Universidad.

Considerando que se vislumbra un futuro muy promisorio en la relación universidad-empresa, en el contexto de lo debatido, y atendiendo a los puntos en consenso, el Comité de Automatización de la AIE recomienda:

Para las empresas:

- Conocer el ámbito de acción y competencias de cada universidad (a esto contribuyó el seminario recientemente realizado: “Desarrollos tecnológicos y Automatización y Control Industrial”)
- Respetar, apoyar y favorecer el trabajo de alumnos en práctica y memoristas.
- Hacer partícipe a la Universidad de los beneficios obtenidos por el trabajo en conjunto.

Para las Universidades:

- Conocer y hacer conocer a sus alumnos tecnología de punta en áreas del control automático.
- Reconocer en el proceso de patentes por la elaboración de nuevos productos la participación de empresas asociadas.
- Eliminar de sus filas a aquellos profesores que no hacen un ejercicio transparente de la profesión, compitiendo deslealmente con empresas.

Sin duda, la forma de competir en este “match” tecnológico, para impulsar a Chile a estándares superiores a los actuales, es conformando equipos con jugadores de ambos bandos. El balón está en la cancha...