



LA INTERACCIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA: **UN MARCO NECESARIO PARA EL DESARROLLO MUTUO EN** **EL ÁMBITO DE LAS CIENCIAS SOCIALES.** **EL PARADIGMA ARQUEOLÓGICO-PATRIMONIAL**

La presente ponencia trata de aportar unas bases de relación entre la empresa y la universidad en el ámbito de las Humanidades y las Ciencias Sociales. Asimismo, entre nuestros objetivos estaba el planteamiento de mecanismos para estrechar lazos con el mundo científico experimental, amén de plantear el problema que conlleva la tradicional división de las áreas de conocimiento en “Ciencias” y “Letras”.

El avance que el sistema científico español ha experimentado en el último cuarto de siglo es tan evidente como los datos que soportan esta afirmación: nuestro país ocupa el quinto puesto mundial en cuanto a inversión pública en I+D+i; y por número de publicaciones. España se sitúa desde hace tiempo entre los diez primeros países a nivel mundial, en el cuarto puesto del conjunto de la Unión Europea, en gasto público dedicado a Investigación y Desarrollo en relación con producto interior bruto, (PIB), y la Comunidad de Madrid se encuentra en un privilegiado quinto puesto en el Top-15 de las regiones, en términos de personal empleado a tiempo completo en I+D+i.

Sin embargo, nuestro sistema adolece de una desconexión entre el sector productivo (entramado empresarial) y las instituciones que lideran el desarrollo científico, a cuya cabeza están las Universidades.



El conocimiento científico y técnico en su más amplio espectro, su producción y su aplicación a todos los ámbitos de la vida de nuestras sociedades, es y debe serlo, una de las fuerzas motrices de los procesos de crecimiento económico y de mejora del bienestar social. La Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT) se modela como eje vertebrador e integrador de los grandes principios que han de regir las políticas y programas en investigación e innovación.

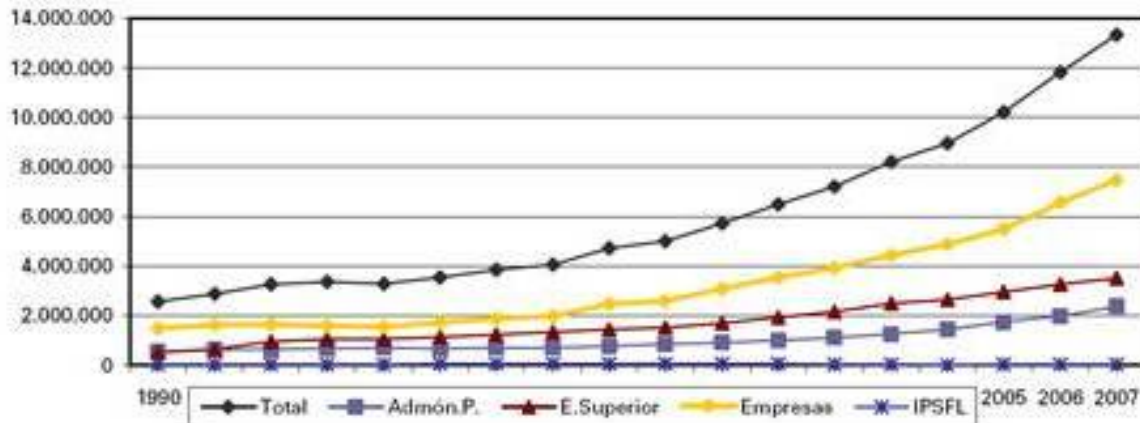
Poner la I+D+i al servicio de la ciudadanía, del bienestar social y de un desarrollo sostenible; promover un factor de mejora de la competitividad empresarial; reconocer y promover la I+D como un elemento esencial para la generación de nuevos conocimientos son ejes estratégicos del Estado en lo concerniente a Ciencia y Tecnología.

Relacionar los ámbitos universitario y empresarial promoviendo un tejido empresarial altamente competitivo es una de las apuestas de la ENCYT, fomentando la capacitación e incorporación tecnológica de la empresa, la formación de departamentos de I+D y la cooperación público-privada, junto con el mecenazgo científico y tecnológico en el sector privado.

Revisando los Proyectos de I+D+i en los últimos 25 años observamos que, salvo puntuales excepciones, que no hacen más que resaltar la generalidad, existe una clara dicotomía entre la llamada “investigación científica y tecnológica” y la “investigación en ciencias sociales y humanidades”. Si escasa y anecdótica es la presencia de trabajos Científico-Humanísticos en Proyectos Científico-Tecnológicos y viceversa, y siempre



como elemento tangencial y sin carga trascendente, resultan nulos los proyectos que soporten cargas por igual en ambos ámbitos disciplinares.



Evolución de I+D+i en la CAM en los últimos años

El aprovechamiento e imbricación de técnicas y metodologías “científicas” en Proyectos de Humanidades se nos antoja una nueva asignatura pendiente.

La Sociedad ha quedado anclada en una conceptualización tradicionalista sobre las capacidades de las Ciencias Sociales y Humanas, y lo que es peor, desde todos los ámbitos de la enseñanza y la investigación (de la Escuela Primaria a la Universidad) se ha cultivado esta premisa, y la Empresa Privada la ha ratificado.

Si revisamos los proyectos específicos de CC.SS. y Humanidades desarrollados en cualquier ámbito, sea estatal, autonómico o de cualquier otro rango, observamos la escasa, pero emergente, participación de trabajos en el ámbito de las CC.SS. y la prácticamente nula en el de las Ciencias Humanas.



De hecho, si revisamos los planes que desde la Comunidad de Madrid se han venido desarrollando para la potenciación y el apoyo del I+D+i nos encontramos con un panorama desolador para las Ciencias Humanas. Los postulados básicos son comunes a cualquier disciplina, sin embargo, en el momento de plasmar las líneas argumentales de la política pública en “Investigación de Calidad” vemos como lo más próximo a nuestras disciplinas se concreta en un Instituto de CC.SS. dedicado a estudios de índole Sociológico-Económico-Político “de la actualidad”.

En la presentación del Instituto Madrileño de Estudios Avanzados se dice:

“LA INVESTIGACIÓN DE CALIDAD ES RENTABLE, GENERA CONOCIMIENTO, BIENESTAR, RIQUEZA Y DESARROLLO SOSTENIBLE. POR ESO LA COMUNIDAD DE MADRID QUIERE HACER DE ELLA LA BASE DE SU CRECIMIENTO FUTURO.”

IMDEA busca fomentar las actividades de I+D+i y su transferencia a la sociedad, desarrollar ciencia y tecnología puntera propias e internacionalmente competitivas, promover la colaboración interdisciplinar, atraer empresas y ser la base para un entorno competitivo cuyo fin sea la “GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO”.

INSTITUTOS INDEPENDIENTES ESPECIALIZADOS EN DIFERENTES RAMAS DEL SABER:

- | | | |
|------------|----------------|---------------|
| - AGUA | - ALIMENTACIÓN | - CC.SS. |
| - ENERGÍA | - MATERIALES | - NANOCIENCIA |
| - NETWORKS | - SOFTWARE | |



Observamos como las **HUMANIDADES**, han sido obviadas, desconociendo si ello se debe a una política instrumentalizada para minusvalorar, cuando no obviar, estas disciplinas. Desconocemos oficialmente los motivos de esta situación, pero no debe ser únicamente un problema de cortedad de miras, ya sea por incomprensión, por un profundo desconocimiento o por otras circunstancias de más difícil justificación.

El Marco Institucional para una región generadora de conocimiento, organizado a través del ámbito universitario en la Comunidad de Madrid apunta que la Investigación se beneficia de:

- Gestión eficiente, ágil, flexible y moderna, que permita a los científicos centrarse en hacer lo que mejor saben: investigar
- Apoyo y atracción de los mejores investigadores
- Renovación de las plantillas
- Objetividad de los apoyos públicos: para los que mejores resultados obtengan
- Resultados evaluados por profesionales de la investigación
- Capacidad de captar fondos públicos y privados regionales, nacionales y europeos
- Relaciones directas con las empresas innovadoras y con Universidades y otros centros de investigación
- Mayores posibilidades de colaboración con otras entidades
- Difusión nacional e internacional de sus trabajos
- Formación de jóvenes investigadores combinando investigación y docencia
- Identificación de su trabajo con una marca única y de calidad, la de la Comunidad de Madrid.

La Comunidad de Madrid, según sus propias apreciaciones referente a su importancia en lo que I+D+i se refiere, “ejerce el liderazgo que le



corresponde al crear un marco adecuado, moderno y bien estructurado con el fin de:

A) Coordinar y completar:

- 1) Políticas regionales
- 2) Investigación en Universidades y otros centros de investigación
- 3) Políticas nacionales
- 4) Políticas europeas

B) Mejorar la captación y gestión de fondos. Atraer y canalizar fondos europeos y compensar el descenso de los fondos estructurales con el aumento de los de investigación

C) Aunar esfuerzos de investigadores, empresas y administraciones

D) Renovar y rejuvenecer nuestra madura plantilla de investigadores

E) Desarrollar una imagen de marca propia de la Comunidad, una imagen asociada a la ciencia de calidad”

En este mismo marco, las Empresas se benefician de:

A) Participación en el diseño, definición de objetivos, seguimiento, resultados...

B) Investigación enfocada a la demanda

C) Colaboración con los investigadores y la Administración para desarrollar tecnología propia

D) Colaboración con los investigadores y la Administración para crear y ocupar nichos tecnológicos

E) Relaciones directas con investigadores, Universidades, otros centros de investigación y otras empresas

F) Imagen de marca de cara a la sociedad

G) Eficiencia de sus inversiones en ciencia, tecnología e innovación

H) Implicación directa en el mercado de la ciencia que es un mercado internacional

I) Mejora de la capacidad de competir en Europa



Por su parte, la Sociedad se beneficia de:

- A) Investigación de calidad a nivel internacional
- B) Investigación atenta a la demanda
- C) Ciencia puntera en los temas que más le preocupan
- D) Resultados científicos competitivos, contrastables, y exigibles
- E) Resultados científicos evaluados en función de su relevancia social
- F) Traslación de los resultados de la investigación a la sociedad
- G) Participación social a través del patronato científico – empresarial
- H) Dinamización del sistema de ciencia y tecnología de la CM
- I) Visibilidad nacional e internacional de Madrid
- J) Foco de atracción de empresas punteras

Pese a que cualquiera de estos puntos es suscrito por las Ciencias Humanas, y por ende por los investigadores que desde los ámbitos públicos y/o privados desarrollan sus trabajos, nuestras disciplinas han venido siendo sistemáticamente minusvaloradas tanto por los órganos de poder político, como por la misma sociedad.

Las Humanidades han venido siendo sistemáticamente minusvaloradas, cuando no obviadas o directamente defenestradas por este mundo que, como nuevos ricos, se siente ofendido con nuestros pobres orígenes. Nos creamos con cada avance y el pasado es ayer. El pasado sirve únicamente para engordar nuestro engreimiento con la fácil comparación.



El Perú primitivo se adecuó a su medio ambiente físico y desarrolló un sistema de control/explotación de las tierras que era beneficioso tanto para las tierras como para la sociedad. Con la llegada de los españoles se impusieron los modelos importados de Europa y sobrevinieron hambrunas y pobreza que aún soportan una gran parte de sus habitantes. La tecnocracia autóctona congració su pasado con su futuro y la alóctona europea desechó estos conocimientos y sembró el germen de un mal que aún hoy están recolectando, y todo por una egolatría tecnocrática mal gestionada.

Hemos de ser capaces de congraciar pasado, presente y futuro, sin primar ninguno de ellos, sino dando a cada uno la importancia que tiene para poder mirar al futuro con un afianzado presente que se muestra orgulloso de ser el fiel continuador de nuestro pasado, porque de no ser así, nos veremos abocados, cuanto menos a revivir en los errores previamente cometidos.

Para la Sociedad hay algunas disciplinas que no son Ciencia.

Si desde las Administraciones, sean del rango que sean, desde la propia Universidad se hiciese ver con hechos, y no sólo con palabras, que las Ciencias Humanas también aportan ciencia y avances sociales, la Sociedad, que es permeable, irá asumiendo el cientificismo y la necesidad de la existencia y el desarrollo de estas disciplinas. Una buena manera de que la Sociedad las vea como algo útil es que la colaboración mutua no sólo sea posible sino necesaria para el desarrollo común, sobrepasando los tradicionales ámbitos de cada disciplina.

Igualmente, el personal investigador en Humanidades y en algunas de las áreas de desarrollo en Ciencias Sociales debería hacer un mayor



esfuerzo para orientarse a las empresas, puesto que a veces se cae en el error de “investigar por investigar” poniendo toda la atención en el proceso de investigación en lugar de en su producto.

No es momento de echar la vista atrás más que para aprender de lo hecho, aprovecharse de los aciertos y corregir los errores, y aunque pueda parecer contradictorio que una persona como yo diga esto, ya que mi trabajo trata de comprender y aprender del fenómeno humano a lo largo de su existencia, lo es con el fin de aprender de ese impulso vital que nos ha llevado hasta lo que somos, aplicándolo con todas las nuevas herramientas que nuestro intelecto nos ofrece, desarrollando el mayor número de imbricaciones posibles con cuanta disciplina posibilite un mayor y más profundo aporte de datos/conocimientos que aplicar al puzzle que es la cultura humana.

Básicamente, la Sociedad entiende Patrimonio Histórico-Arqueológico en un sentido muy parcial: los grandes monumentos. Algunos irán más lejos y hablarán de yacimientos, cuevas, etc., de éstos, unos pocos pensarán también en la cultura material. Pero la mayoría se referirá a esto entendido bajo las premisas de Divulgar/Conservar/Exponer.

Hasta el momento, en lo que compete a las Humanidades, el binomio Universidad-Empresa ha ignorado, básicamente por inexistente, el papel que estas disciplinas pueden aportar a la empresa privada en su desarrollo. En este país Investigar es sinónimo de las “ciencias tecnológicas”, no de las “ciencias sociales y humanas”.



Pese a estos oscuros precedentes, es posible acomodar una realidad integradora entre ambos mundos que resulte beneficiosa para ambas disciplinas, e incluso para el desarrollo de las Empresas.

En el plano eminentemente práctico, dos han sido las experiencias que he desarrollado en cuanto a la relación entre distintos organismos públicos y privados, teniendo como eje vertebrador el Patrimonio Histórico-Cultural y Arqueológico.

Entre 1988 y 1994, bajo mi dirección, se desarrolló el Proyecto de Investigación Antropológica “Valle del Río Salado”, en la serranía alcarreña, contando con el apoyo económico e institucional de Universidades (Complutense de Madrid, Zaragoza), Organismos públicos (INEM) y Empresas (El Corte Inglés, Bosch Services España, etc.), proyecto de carácter multidisciplinar y cuyo fin último era estudiar las relaciones entre medio ambiente físico y socio-cultural tanto desde el plano sincrónico como diacrónico en un área de la serranía alcarreña hoy día regresiva y antiguamente con una gran pujanza.

De entre los estudios parciales destacaban el arqueológico (centrado en un hábitat celtibérico tardío y su evolución a poblado hispano-romano y posteriormente a villa rural autosuficiente), el etnográfico (aprovechamiento del territorio por la explotación de salinas), antropológico físico (estudio de los enterramientos de inhumación e incineración localizados), zoológico/fitológico (tanto actual como antiguo, regenerando la evolución del entorno físico), químico (estudiando las alteraciones antrópico-naturales del



terreno), geológico (diferenciaciones de los terrenos y sus alteraciones tanto naturales como antrópicas), entre otros.

Este Proyecto, que tenía como hilo conductor la relación hombre-medio y su integración en un proceso crono-temporal, tuvo su origen en el mundo universitario, pero para su desarrollo se consideró necesario el concurso de diferentes estamentos sociales.

El segundo ejemplo que traigo a esta mesa se está desarrollando en el momento actual. Tiene su origen en la Empresa privada, en este caso Goodman Reale State Spain SL., quien contrata nuestros servicios (Trébede Patrimonio y Cultura, SL.), con el fin de, acorde a la legislación vigente, desarrollar trabajos arqueológicos en la parcela de su propiedad acorde a la normativa fijada por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

La primera actuación arqueológica resulta positiva, localizando un yacimiento que se concreta en la presencia de un hábitat hispano-romano y visigodo, una necrópolis hispano-romana con una amplia pervivencia (siglos I a VI d.E.) y enterramientos dispersos hispano-visigodos (siglos VI-VII).

La localización de la necrópolis hizo que el Área de Arqueología de la CAM requiriese al equipo arqueológico la colaboración primeramente de Antropólogos Físicos y, posteriormente, de cuantos otros especialistas fuesen necesarios en los trabajos.



TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com

Por ello establecimos contacto con el Área de Antropología Física del Departamento de Zoología y Antropología Física de la UAH, concretándose la colaboración a través de la Dra. Dña. Virginia Galera Olmo, profesora titular del Área de Antropología Física.

De esta manera se establece un Convenio de Colaboración Científica entre la Universidad de Alcalá de Henares a través de la citada Dra. Galera y Trébede Patrimonio y Cultura, para el desarrollo del Proyecto P-11796 de Alcalá de Henares. El resultado es beneficioso para ambas entidades: se cumplen los requerimientos de la ley; el Área de Antropología Física cuenta con un ámbito de formación mediante prácticas y experimentación con los alumnos; Trébede excava las necrópolis y otros sectores del poblado desarrollando su labor empresarial. Por último, y esto ya de una forma conjunta, desarrollamos un trabajo de corte científico con el estudio “total” del yacimiento, integrando los datos arqueológico-patrimoniales (medio ambiente socio-cultural) con los trabajos sobre el entorno vital de estos pobladores, vida-muerte, enfermedades, alimentación-subsistencia, etc. (medio ambiente físico), con los arquitectónicos, topográficos, geológicos/geomorfológicos y medioambientales, trabajos desarrollados por diversos especialistas con estudios parciales sobre sus campos de trabajo y un estudio globalizador como es la relación hombre-medio en un proceso crono-cultural definido.



TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfono: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. Nº: B-85357762

C/ ATENAS Nº 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfono: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N.º: B-85357762

C/ ATENAS N.º 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfno: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfono: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com





TRÉBEDE, PATRIMONIO Y CULTURA, S.L.
CIF. N°: B-85357762

C/ ATENAS N° 1, LOCAL 20
28813- TORRES DE LA ALAMEDA (MADRID)
Tfono: 616 53 22 13 / 686 48 70 79 / 91 886 81 26
www.trebedecultura.com
info@trebedecultura.com

