
S
Solemne acto
académico Festividad
de la Comunidad
Universitaria

Viernes, 4 de marzo de 2021
a las 18:00 horas



Carretera de La Coruña, km 38,500
Vía de servicio, n.º 15
28400 Collado Villalba (Madrid)
www.udima.es / 918 561 699

Veni Creator Spiritus

*Veni Creator Spiritus,
Mentes tuorum visita,
Imple superna gratia,
Quae tu creasti, pectora*

*Qui diceris Paraclitus,
Donum Dei Altissimi,
Fons vivus, ignis, caritas,
Et spiritalis unctio.*

*Tu septiformis munere,
Dexteræ Dei tu digitus,
Tu rite promissum Patris,
Sermone ditans guttura.*

*Accende lumen sensibus,
Infunde amorem cordibus,
Infirma nostri corporis
Virtute firmans perpeti.*

*Hostem repellas longius,
Pacemque dones protinus;
Ductore sic te praevio,
Vitemus omne noxium.*

*Per te sciamus da Patrem,
Noscamus atque Filium;
Teque utriusque Spiritum
Credamus omni tempore.*

*Deo Patri sit gloria,
Et Filio, qui a mortuis
Surrexit, ac Paraclito,
In saeculorum saecula.*

Amén.

Programa

-
- 1 *Veni Creator Spiritus*

 - 2 Apertura del acto a cargo de la rectora magnífica **doña María Concepción Burgos García**.

 - 3 Distinciones honoríficas:
 - Premios Extraordinarios Fin de Grado.
 - Premios Extraordinarios Fin de Máster.
 - Premio Extraordinario de Doctorado.

 - 4 Nombramiento de nuevos doctores.

 - 5 Lección magistral a cargo del **doctor don David Lizcano Casas**, vicerrector de Investigación de la UDIMA.

 - 6 Reconocimiento a los miembros de la comunidad universitaria.

 - 7 Entrega de medallas de honor a cargo de la **doctora doña María Aránzazu de las Heras García**, presidenta de la UDIMA.

 - 8 Clausura del acto a cargo de la **doctora doña María Aránzazu de las Heras García**, presidenta de la UDIMA.

 - 9 *Gaudeamus igitur*

Lección magistral

a cargo de David Lizcano Casas

Buenas tardes a todos:

Permitidme aprovechar este espacio de diálogo con vosotros para realizar una breve disertación sobre las universidades de investigación: qué son, lo necesarias que han resultado ser hasta la fecha y por qué considero que la UDIMA, con sus recursos y trayectoria, debe estratégicamente perseguir convertirse en una a medio plazo, incorporando la excelencia investigadora a sus ya numerosas virtudes.

Contexto

Investigación y docencia. Docencia e investigación. Una dicotomía controvertida. Elementos que, por culpa de las instituciones que velan por el rigor universitario y por la constante evaluación del profesorado, parecen contrapuestos y en permanente tensión recelosa, alejados de una armonía sinérgica que ya se ha demostrado no solo posible, sino de lo más fructífera.

Desde que la humanidad entró en lo que muchos (Bell, Cleveland, Böhme y Stehr, Drucker, Sakaiya, Peters, Davis y Botkin, Badaracco, Toffler y un largo etcétera) han dado en llamar la sociedad del conocimiento, este se ha convertido en el principal recurso estratégico. Y, en consecuencia, la administración y gestión de los conocimientos por parte de las instituciones y de la propia ciudadanía deviene algo prioritario y fundamental para sobrevivir en dicha sociedad.

Ahora bien, para gestionar los conocimientos, primero hay que tenerlos, y la forma más eficiente contrastada para su adquisición es mediante el proceso de aprendizaje, un proceso tradicionalmente basado y fundamentado en la transmisión mediante lecciones orales, que ha resultado ser hoy día un esquema que hace aguas. La docencia imperturbable llevada a cabo por profesores rodeados de un área

Lección magistral

impertérrita de certeza distante, propia de la universidad tradicional previa al siglo XIX, ha demostrado ser fútil y pasajera en un mundo tan cambiante como el actual, donde, como decía Lewis Carroll, en labios de la Reina Roja en *A través del espejo y lo que Alicia encontró allí* (1871), «para quedarte donde estás tienes que correr lo más rápido que puedas. Y si quieres ir a otro sitio, deberás correr, por lo menos, dos veces más rápido». En esta sociedad actual toda universidad debería perseguir el desarrollo del deuteroprendizaje, logrando que sus egresados aprendan a aprender por sí mismos. Y este y no otro es el objetivo de las denominadas universidades de investigación, entidades que persiguen no ya equilibrar una balanza inexistente entre docencia e investigación, sino sumar ambas en pro de sus egresados y su claustro.

Qué es una universidad de investigación

A principios del siglo XIX, concretamente con la creación, en 1810, de las universidades de investigación, siendo la primera de ellas la Universidad de Berlín (hoy conocida como Universidad Humboldt de Berlín), seguida de Gotinga, fundadas por Friedrich Wilhelm Christian Carl Ferdinand von Humboldt (1767-1835), se asentaron las bases para que la enseñanza y la investigación pasaran a ser como las dos caras de la misma moneda, en lugar de un binomio dicotómico de imposible interrelación.

El ejemplo paradigmático de dichas universidades, en las que se va al aprendizaje a través de la investigación, lo constituye Justus von Liebig (1803-1873), uno de los padres de la química orgánica. En efecto, Liebig siguió el siguiente procedimiento, novedoso e innovador, de aprendizaje y transmisión del conocimiento: formar en el laboratorio a sus estudiantes. Sin plan docente, sin temario reglado, adaptando sus enseñanzas individualizadamente a las inquietudes y conocimientos previos de cada alumno, explicando a cada uno lo que necesitara para avanzar hacia sus metas, para darse cuenta de sus errores, para descubrir por sí mismo cómo avanzar, de forma empírica y experimental, en sus objetivos en química, ya fueran ambiciosos o menores. Entre sus pupilos se encontraba gente después tan famosa

Lección magistral

y productiva como August Kekulé, Augus Hofmann, Charles Wurtz, Heinrich E. Merck, Ludwig Baist (fundador en 1856 de una empresa de productos químicos que en 1963 pasó a denominarse Fábrica Química Griesheim am Main, siendo líder mundial primero de fertilizantes y luego de todo tipo de productos químicos), Karl Glem, fundador en 1865 de BASF, etc., haciendo todos ellos que la química alemana consiguiera la supremacía mundial hasta la primera mitad del siglo XX.

Dicho modelo de universidad de investigación se trasladó a Estados Unidos, por primera vez, en la Universidad Johns Hopkins de Baltimore, Maryland, fundada a finales de 1876, después seguido de las principales universidades del mundo: Harvard, Stanford, Yale, etc. Como lo señaló Steven Weinberg, Premio Nobel de Física en 1979, sin las grandes universidades de investigación, Estados Unidos tendría que mantenerse mediante el cultivo de semillas de soja y enseñando el Gran Cañón a turistas de Alemania y Japón.

Por su parte, Louis-Victor Pierre Raymond de Broglie (1892-1987), Premio Nobel de Física en 1929, escribía al respecto lo siguiente:

«La investigación y la enseñanza son casi inseparables y sufren muy a menudo por no estar asociadas. La investigación nutre a la enseñanza, indispensable para que la antorcha de la Ciencia pase de una generación a la siguiente. Y sin embargo [...] existe cierta oposición entre los dos materiales donde se alimentan los altos niveles del conocimiento. La enseñanza, por lo menos a nivel superior, y el trabajo de investigación son como dos hermanos enemigos, a los que une un lazo de parentesco estrecho que jamás pueden romper, y entre los cuales existe, no obstante, una especie de recelo y constante antagonismo. La investigación lleva consigo necesariamente una perpetua inquietud. La enseñanza tiende de por sí hacia una seguridad imperturbable que es lo opuesto a la inquietud. Es eso lo que había expresado con mucha finura Charles Pèguy en la frase: “Nada hay tan opuesto, las funciones de la Ciencia exigen una perpetua inquietud, mientras que las funciones de la enseñanza exigen una seguridad imperturbable”».

En un sentido muy parecido a la ponderación de las universidades de investigación, en este caso enfatizando el acoplamiento y la sinergia

Lección magistral

entre investigación y docencia, se expresó el matemático y lógico Alfred North Whitehead (1861-1943), coautor, con Bertrand Russell, de *Principia Mathematica*. En sus términos:

«La justificación de una universidad estriba en que preserva la conexión entre el conocimiento y el entusiasmo de la vida, aunando al joven y al viejo en la consideración imaginativa del aprendizaje [...]. La tragedia del mundo es que aquellos que son imaginativos apenas tienen experiencia, y los que tienen experiencia tienen poca imaginación. Los insensatos se rigen por la imaginación sin conocimiento. Los pedantes se rigen por el conocimiento sin imaginación. La tarea de la universidad es fusionar imaginación y experiencia».

Ya en los albores del siglo XX estudios como los de Leslie y Harvey (1998), Neumann (1993) y Rowland (1996) denotan que esta idea ha calado también en España, y de ellos se deduce que los cargos directivos de las universidades españolas abrumadoramente apoyan la idea de que la investigación mejora la eficacia de la docencia y es necesaria para el correcto devenir de la sociedad. Necesaria, sí, pero no adecuadamente materializada en el tejido de educación superior en nuestro país.

Por qué es necesaria

Aristóteles, al principio de su *Metafísica*, señala que todos los hombres tienden por su naturaleza al saber. Y califica los distintos modos de saber: el primero, sensitivo, memorístico, es el *nemmé*. El segundo, la *empiria*, es experiencial, tecnológico. Y este tipo de sapiencia no se puede enseñar, solo cabe poner al aprendiz en condiciones de que experimente por sí mismo. El tercero, que denomina *tékne*, es artesanal, un saber hacer similar a lo que hoy denominaríamos *know-how*, y sí puede enseñarse, pero exige que el profesor haya alcanzado previamente el conocimiento primario y el experimental, así como haber investigado profundamente en la materia impartida, alcanzando una sabiduría, o *sofía*, en la materia, que le permita además conocer sus causas y primeros principios. *Sofía*, por cierto, que también puede enseñarse.

Lección magistral

Enseñar una materia sin haber investigado en ella limita enormemente al docente a impartir conocimientos mil veces masticados por otros, avistando la realidad por una suerte de retrovisor, sin poder vislumbrar lo que se avecina mirando hacia delante en su área de conocimiento. Esto impide que el alumno alcance un conocimiento mayor que el que lograría revisando libros y materiales ya conocidos del área en cuestión, y aunque el profesor goce de un gran *tékne* o *nemmé*, nada nos hace estar seguros de que no nos está conduciendo a una paradoja similar a la vivida por los cuatro primates en el mal denominado experimento de Warshoe. Y es que a pesar de lo ilustrativo del mismo, y de que todos habremos oído denominar Paradigma de Resistencia al Cambio, o Paradoja de los Monos, no es sino una suerte de mezcla entre verdades y mentiras provenientes de estudios y reflexiones de Wolfgang Köhler, Jacob y Campbell y Susan Mineka, una especie de leyenda urbana que habla en todo caso de la perpetuación en el error o en la falta de corroboración de certezas a la que abocamos a la sociedad si las instituciones formativas no contemplan la necesidad de la investigación para avistar el futuro y preparar a los trabajadores del mañana. El método científico, basado en la confrontación de problemas abiertos, el planteamiento de hipótesis, la planificación y diseño de pruebas experimentales que permitan refutar o corroborar dichas hipótesis, y las discusiones a las validaciones llevadas a cabo y a sus posibles generalizaciones huyendo de falacias argumentativas, es fundamental para dar bien una clase, y lo que es más importante, recibirla. Por decirlo con palabras de Papert del MIT, institución donde tuve el privilegio de participar durante una estancia de investigación: dar clase de una materia sin haber investigado en ella es como si tratásemos de impartir una clase de baile sin pista ni música.

En el proceso de enseñanza actual, los estudiantes reciben lecciones, leen y, de vez en cuando, hacen algo que tiene que ver con lo que necesitan aprender. A continuación hacen problemas, ejercicios, y después se someten a un examen para comprobar lo que han «aprendido». El mensaje, pues, parece ser el siguiente: memoriza todo esto. Te vamos a enseñar a memorizar. Te pondremos ejercicios para que practiques y te examinaremos. Por todo ello muchos de los métodos actuales de enseñanza caen, entre otros, en dos grandes errores: el

Lección magistral

primero consiste en no tener en cuenta que cada persona tiene un horizonte de aprendizaje. El segundo estriba en considerar cómo se hace cotidianamente, absorbiendo información, cuando el aprendizaje no debería consistir en eso, sino en lograr conocimientos que permitan ampliar la aptitud para producir resultados que se deseen.

Como muy bien indicó en 1988 el Premio Nobel de Economía y uno de los padres de la IA Herb Simon, lo que consume la información es bien obvio. Consume la atención de sus receptores. Por consiguiente, un exceso de información, en forma de datos y noticias, genera un gran consumo de atención, y la necesidad de centrar dicha atención de forma eficiente entre la sobreabundancia de fuentes de información que puedan consumirla. Es a lo que el Premio Nobel de Medicina Konrad Lorenz denominó saber ideográfico, o descripción de sucesos individuales ocurridos en el pasado, cuando lo que debe aprenderse es un saber nomotético, es decir, formulador de relaciones, leyes o modelos dentro de la estructura conceptual de una teoría. Si bien es necesario memorizar algunos datos y algunos procedimientos, es decir, saber qué y saber cómo, el énfasis hay que ponerlo en otros ámbitos muy explorados en el ámbito investigador:

- a) la captación de ideas relevantes a partir de un cúmulo de información, o sea, en la capacidad de síntesis;
- b) el uso de analogías para establecer hipótesis;
- c) la exploración autodirigida de áreas de conocimiento;
- d) el fomento de la «serendipidad» o el descubrimiento de aspectos relevantes por mera casualidad;
- e) el contraste de conjeturas;
- f) el razonamiento basado en casos;

en definitiva, el fomento de la imaginación y creatividad a la que aludía antes. Y todos estos aspectos se desarrollan en el profesor mediante la investigación.

Todo ello permitirá incentivar la imaginación y creatividad fundamental en el egresado del futuro, pues como decía Francis Bacon en

Lección magistral

su obra *On innovation Essays*, el que no aplica nuevos remedios debe esperar nuevos males, pues el tiempo es el gran innovador. Esto a menudo requiere desprenderse de muchos hábitos académicos clásicos, como son las aulas, los grupos, el horario genérico, el calendario universal, el control estudiantil, la segmentación disciplinar del conocimiento, los currículos o los exámenes tal cual los conocemos, y dar paso a otras vías como son la estación de aprendizaje, los grupos de interés, el horario individualizado, el claustro virtual, la organización por campos de actividad o la carrera de aprendizaje individualizado para cada persona. Y nosotros, como universidad a distancia de nuevo cuño, relativamente joven y emprendedora, tenemos en ello mucho camino recorrido y un gran potencial por explotar. Solo nos falta profundizar en un aspecto: transmitir más y mejor la resiliencia, la creatividad, la imaginación, el permanente movilismo ante nuestro mundo cambiante. Es por ello que hasta 1955 en los diccionarios alemanes no aparecía la palabra creatividad. Algunos afirman que enseñar esta creatividad es imposible, algo utópico. La consideran una propiedad rara, innata, solo al alcance de unos pocos privilegiados. Esta postura pesimista e injustificada se basa en un argumento muy similar al marxista de la necesidad histórica: «Si las cosas son así es porque no pueden hacerse de otro modo». Esta falacia argumental ya desprestigiada en muchos campos no se justifica, en absoluto, en el dominio del aprendizaje, como lo puso en relieve Isaac Asimov, el científico y escritor de ciencia ficción: Hubo un tiempo en que saber leer era una posesión extraña que disfrutaba solo una pequeña fracción de la población. Muy bien podría haberse supuesto que muy pocas personas tenían suficiente capacidad mental para adquirir una competencia tan exigente. De modo que esas habilidades nunca serían patrimonio de más de unas cuantas personas poco comunes, y en consecuencia, la mayoría estaría condenada para siempre a desempeñar trabajos que no requirieran leer o escribir. Sin embargo en el siglo XIX, cuando la industrialización convirtió dicha competencia en algo imprescindible, se fundaron escuelas que lograron que la gran mayoría de la población aprendiera a leer y escribir. Por lo tanto, en un mundo como el actual, en donde los medios tecnológicos son extraordinarios, se debe conseguir el desarrollo creativo, y el criterio científico, de la mayoría, con base en instituciones dedicadas a ello, entiéndase, las universidades de inves-

Lección magistral

tigación. Objetivos perfectamente posibles si confiamos en nuestro mejor capital, el capital humano, ejemplificado por las compañeras citadas anteriormente por nuestra rectora, como jóvenes investigadoras de gran talento a quienes debemos apoyar y espolear, no solo en fechas como el pasado 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Investigadoras e investigadores de una enorme lista imposible de citar, sin dejar fuera a grandes profesores que por méritos propios deberían recibir hoy también un merecido homenaje. Estos recursos son los más valiosos de esta nuestra universidad y estoy seguro de que con ellos podremos avanzar a hombros de gigantes. Frase, por cierto, mal atribuida a Isaac Newton (originaria en verdad de Bernardo de Chartres), pero que este hizo propia para apostillar sus ideas y a la par jactarse de la estatura de su némesis contemporánea Robert Hooke.

Epílogo

Hace más de veintiséis siglos, el poeta y filósofo Kuan Tsu aconsejaba a los políticos algo que hoy resulta clarividente: Si tus proyectos son para un año, siembra grano. Si son para diez años, planta árboles. Si son para cien años, instruye al pueblo. Sembrando grano recogerás una vez. Plantando árboles recolectarás diez veces. Instruyendo al pueblo lograrás recoger cien veces. Y lo resumía todo en una fórmula aún más elocuente: Si das un pescado a un hombre, comerá un día. Si le enseñas a pescar, se alimentará de ello toda la vida. El propio Tzu preguntó una vez a su maestro Confucio: Maestro, en un lugar tan poblado como este, ¿qué cree que es lo que se debería dar a sus habitantes si ya tienen la prosperidad? El maestro contestó: Pues agregar un poco más de educación, buena educación. De ello la sociedad siempre se encuentra necesitada.

Muchas gracias.

David Lizcano Casas

Vicerrector de Investigación de la UDIMA

Premio extraordinario

curso académico 2019-2020

Conforme al artículo 25 de las normas de evaluación académica de la UDIMA, se otorga el reconocimiento del Premio Extraordinario de la Titulación en el curso académico 2019-2020 a los siguientes **estudiantes**:

Grados

- Grado en Ingeniería de Organización Industrial

Don Julián Antonio de Dios Royo

- Grado en Psicología

Don Álex Melic Montañes

- Grado en Administración y Dirección de Empresas

Don José Armando Hernández López

- Grado en Derecho

Doña Olga María Medina Díaz

- Grado en Magisterio de Educación Infantil

Doña Sonia Pérez Casas

- Grado en Magisterio de Educación Primaria

Doña Raquel Amigo Lázaro

Premio extraordinario

Másteres

- Máster Universitario en Gestión Integrada de Prevención, Calidad y Medio Ambiente

Doña María García García

- Máster Universitario en Gestión Sanitaria

Don Miguel Calderón Flores

- Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria

Doña María de la Concepción Martín Robles

- Máster Universitario en Práctica de la Abogacía

Don Ignacio González Vos

- Máster Universitario en Seguridad, Defensa y Geoestrategia

Don Antonio Hernández Monzó

- Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

Doña María del Carmen Guillán Llorente

- Máster Universitario en Dirección y Gestión de Centros Educativos

Doña Cristina Saiz Seseña

- Máster Universitario en Psicología General Sanitaria

Don Juan Manuel Cámpora Carrasco

Premio extraordinario

- Máster Universitario en Auditoría de Cuentas

Don Daniel Jaime Trachsel Moncho

- Máster Universitario en Asesoría Fiscal

Don Roberto Díaz Rodríguez

- Máster Universitario en Dirección Económico-Financiera

Don Roberto Valle Iglesias

- Máster Universitario en Psicopedagogía

Doña Patricia Royo Argote

- Máster Universitario en Marketing Digital y Redes Sociales

Doña Celia Gómez Benítez

- Máster Universitario en Tecnología Educativa

Doña Laura Soriano Juste

Tesis doctoral

El jurado, nombrado por la comisión académica y constituido conforme a la disposición adicional segunda del reglamento interno para el programa de doctorado en Derecho y Sociedad de la UDIMA, ha decidido conceder el Premio Extraordinario de Doctorado a la **tesis doctoral** titulada:

- *La protección jurídica en el ámbito internacional y penal del personal militar español desplegado en operaciones de mantenimiento de la paz*

Don José Ramón Suberviola Gilabert

Premio extraordinario

Empresas

Conforme con el artículo 52 de las normas de organización y funcionamiento de la UDIMA, y tras acuerdo del consejo de administración de 5 de febrero de 2021, se decide conceder la medalla de honor por prestar servicios especiales a la UDIMA a las siguientes **empresas** (ordenadas por orden alfabético):

- **Asociación Española de Asesores Fiscales**
- **AMIR**
- **Carrefour Espagne**
- **CEI**
- **Colegio Peñacorada**
- **Daimler Group**
- **Grupo FCC**
- **G.I. Group**
- **Intertrust Group**
- **IPAO**
- **KPMG, S.A.**
- **NB Psicología**

Gaudeamus igitur

*Gaudeamus igitur,
Iuvenes dum sumus.
Post iucundam iuventutem,
Post molestam senectutem,
Nos habebit humus.*

*Vivat Academia,
Vivant professores.
Vivat membrum quodlibet,
Vivant membra quaelibet,
Semper sint in flore...*

*Alma Mater floreat
quae nos educavit
caros et conmilites
dissitas in regiones
sparsos congregavit*