



RITSI

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

Reunión de Estudiantes de Ingenierías
Técnicas y Superiores en Informática

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

**Reunión de Estudiantes de Ingenierías
Técnicas y Superiores en Informática**

Contenido

1. Introducción y motivación del documento	3
2. ¿Qué es el Aprendizaje Centrado en el Estudiante?	4
2.1. Definición	4
2.2. Origen.....	4
2.3. Evolución.....	5
2.4. Principios.....	5
3. Situación actual en Europa y en España	8
3.1. Situación actual en Europa.....	8
3.2. Situación actual en España	9
4. Barreras para su implantación en España	10
4.1. Escasez de recursos destinados al Sistema Universitario Estatal.....	10
4.2. Escasa o nula integración del ACE y de sus principios en los procesos y sistemas de garantía de calidad de las universidades.....	13
4.3. Aplicación errónea de los aspectos básicos de Bolonia, el EEES y el ACE	15
4.4. Falta de concienciación real sobre las ventajas del ACE	17
4.5. Problemas económicos de los estudiantes para afrontar el pago de sus estudios	18
4.6. Dificultad para los estudiantes para compaginar la vida académica con su vida personal y/o laboral.....	19
4.7. Volumen de estudiantes por aula	21
4.8. Situación precaria del PDI.....	21
4.9. Escaso reconocimiento de la docencia en la carrera docente	24
5. Modelo tradicional vs. Modelo centrado en el estudiante.	26
5.1. ¿Qué es el modelo de enseñanza tradicional?	26
5.2. Comparativa.....	27
5.3. Casos de éxito	28
6. El modelo que queremos	29
Referencias	31

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

1. Introducción y motivación del documento

En casi toda la historia de la educación, particularmente de la educación en ingeniería, el modelo dominante fue aquel en el que la persona docente es el centro del proceso educativo, y aún hoy en día lo sigue siendo en numerosos lugares y para muchas y muchos profesores, especialmente en España. Este enfoque no se adecúa a la época actual, ni por el estudiantado que hoy cursa sus estudios, ni por las características de la sociedad.

Por el contrario, desde hace unos años están cogiendo fuerza métodos actualizados y que suponen una revolución en la enseñanza. Uno de ellos, el Aprendizaje Centrado en el Estudiante, es el que más importancia está teniendo, llegando a implantarse poco a poco en todo el continente europeo.

Por ello, en este documento se pretende mostrar la posición de RITSI sobre la necesaria implantación de ACE en nuestros estudios universitarios, así como los motivos tanto del propio método como del panorama estudiantil actual que nos han llevado a tomar este posicionamiento.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

2. ¿Qué es el Aprendizaje Centrado en el Estudiante?

2.1. Definición

El Aprendizaje Centrado en el Estudiante, de ahora en adelante ACE, es un enfoque de la educación en el que el foco está puesto en el estudiantado y en su capacidad autodidacta, mientras que el profesorado es un guía que planifica las estrategias y acciones necesarias para que sea el estudiantado el que construya el conocimiento.¹

El ACE no es un «método», ni puede ser reducido a un conjunto de técnicas y/o actividades previamente dadas. Más bien representa, en primera instancia, una concienciación de la variedad de estudiantes y de la contribución que estos pueden aportar en el desarrollo de su programa de aprendizaje. Lo importante es definir y promover una buena enseñanza y un aprendizaje efectivo, independientemente de cuál sea el grado de autonomía alcanzado.

Algunas de las características del ACE son²:

- El estudiantado debe tener una participación más activa que pasiva en su aprendizaje.
- Hay un alto énfasis en el aprendizaje profundo y la comprensión.
- Refuerzo del sentido de autonomía del estudiantado.
- Existe una interdependencia entre docente y estudiante.
- Se mantiene un respeto mutuo en la relación estudiante-docente.
- El ACE requiere un proceso continuo de reflexión.
- El ACE no tiene una única solución para todos los casos.
- El estudiantado tiene diversos estilos de aprendizaje, necesidades e intereses, así como diferentes experiencias y conocimientos previos.
- La posibilidad de elección es central para un aprendizaje efectivo en el ACE.

2.2. Origen

El origen del ACE se remonta a los años 80, cuando los Estados Unidos iniciaron su primera reforma educativa. Las primeras tentativas estuvieron dirigidas en la reforma de los estándares de la educación, el contenido, el proceso y el rol del profesorado. A comienzo de los 90, la primera reforma educativa tenía muchos fallos al haber sido estructurada de manera errónea. Debido a esto, la Asociación Americana de Psicología junto con el Laboratorio Central Regional de Educación desarrollaron «*The Learner-Centered Psychological Principles*» entre 1990 y 1993.

¹ (Cukierman)

² (The European Students' Union)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

Estos principios pueden considerarse fundamentos universales aplicables a todo el estudiantado en las diferentes culturas.

2.3. Evolución

Durante su desarrollo el ACE ha sido asociado a diversas personas, a Charles Hayward en 1905, a John Dewey en 1956 y a Carl Rogers en 1980, quien aplicó dicha teoría a la educación de la década. También se asoció a Jean Piaget (“Theory of Cognitive Development”) y a Malcolm Knowles (“Self-directed Learning”).

En 1997, McCombs & Whisler dan un enfoque educativo centrado en el estudiantado, considerando la individualidad del/de la estudiante en el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta perspectivas, experiencias previas, talentos, intereses, capacidades y necesidades de cada estudiante.

2.4. Principios

La examinación de la teoría detrás del ACE, en debates entre el profesorado y el estudiantado sobre sus interpretaciones, tuvo lugar en la conferencia en la que se lanzó el proyecto T4SCL, en Bucarest en mayo de 2010.

Como resultado, tal y como indica el posicionamiento de CREUP sobre Aprendizaje centrado en el Estudiante³, la European Students Union (ESU) junto con Education International (EI) crearon una lista con nueve principios básicos del ACE, los cuales exponemos a continuación:

Principio 1. El ACE necesita de un proceso de reflexión continua. Parte de la filosofía subyacente del ACE refleja la importancia de que estudiantes, profesorado y las instituciones universitarias establezcan un proceso continuo de discusión y reflexión sobre los distintos métodos de aprendizaje, enseñanza, evaluación y sistemas infraestructurales. De manera que las y los estudiantes obtengan los resultados de aprendizaje planeados, a la vez que desarrollan el pensamiento crítico y habilidades personales transversales.

Principio 2. El ACE no tiene una única solución. Es vital entender que el ACE persigue la particularización del aprendizaje en función de las circunstancias, recursos, docentes y estudiantes, ya que todos ellos son diferentes en cada caso. Por lo tanto, se debe dotar tanto a docentes como a estudiantes de las herramientas para abordar cada contexto de aprendizaje de manera particular.

Principio 3. Los y las estudiantes tienen distintos estilos de aprendizaje. Los y las estudiantes tienen distintas necesidades pedagógicas, algunos aprenden mejor a

³ (CREUP, 2019)

base de prueba y error y otros a través de la experiencia, por lo que ofrecer oportunidades para que el/la estudiante pueda elegir el qué y el cómo en su aprendizaje, potencia que este sea más efectivo y aporte mayor satisfacción al/a la estudiante.

Principio 4. Los y las estudiantes tienen distintos intereses y necesidades. En la educación tradicional y en gran parte de la educación de hoy en día, el profesorado contaba al estudiantado lo que debía aprender. Sin embargo, el abordaje del aprendizaje centrado en este persigue que el estudiantado adquiera mayor responsabilidad en su aprendizaje, permitiendo que el/la estudiante piense, reflexione, procese, analice, etc.

Principio 5. La elección es fundamental para el aprendizaje efectivo. A cada estudiante le gusta aprender cosas diferentes y de formas distintas y por lo tanto cualquier oferta debe incluir una cantidad razonable de opciones, de forma que se puedan satisfacer todas las inquietudes y preferencias. Los formatos de aprendizaje pueden organizarse de manera flexible, siendo consciente de las limitaciones de la materia a aprender

Principio 6. Los y las estudiantes tienen diferentes experiencias y conocimientos previos. El aprendizaje debe adaptarse a la vida personal y la experiencia profesional del individuo. Debemos ser conscientes de que el estudiantado puede haber adquirido muchos conocimientos previamente que no tendría sentido volver a enseñarle. La experiencia personal también se puede utilizar para motivar a los y las estudiantes, por ejemplo, al permitirles compartir sus experiencias personales para ilustrar o ejemplificar un punto.

Por otra parte, las capacidades para el aprendizaje maduran a lo largo de la vida, por lo que no es razonable tratar de enseñarle algo que ya conoce. El/La estudiante aprende mejor cuando lo que se le enseña es apropiado a su nivel de desarrollo, lo puede disfrutar, le resulte interesante y representa un reto.

Principio 7. El aprendizaje centrado en el/la estudiante necesita que el estudiantado tenga el control sobre su proceso de aprendizaje. Se debe facilitar que los y las estudiantes sean partícipes en el diseño de su proceso de aprendizaje y de su evaluación. Los/Las estudiantes deben ser vistos como participantes activos con un puesto importante en la toma de decisiones sobre sí mismos como estudiantes, y sobre la universidad en general.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

Principio 8. Cada estudiante es distinto/a en sus necesidades e intereses. Debemos ser conscientes que el/la estudiante pueda estar inmerso/a en muchas circunstancias familiares, afectivas o personales que lo hace único.

Principio 9. El aprendizaje centrado en el/la estudiante necesita del aprendizaje cooperativo entre estudiante y profesores/as. Con relación a la filosofía que defiende el aprendizaje centrado en el/la estudiante, una vez roto el flujo de comunicación unidireccional docente-estudiante, se abren nuevas oportunidades de que los y las estudiantes aprendan unos/as de otros/as, y de que el profesorado pueda recibir información de los/las estudiantes a la hora de abordar todo el proceso pedagógico.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

3. Situación actual en Europa y en España

La naturaleza abstracta del ACE y su continua evolución complican saber con exactitud el nivel de implementación de este a nivel europeo y español. Sin embargo, por el plan Bolonia existen características evaluables comunes en todos los grados de Europa. El plan Bolonia en un principio se centró en las reformas estructurales. Ahora, una vez establecido, se está dando más importancia a mejorar la enseñanza. Esto se puede comprobar en el Comunicado de París⁴ en el que se posiciona al ACE como vía para poder continuar aprendiendo toda la vida.

3.1. Situación actual en Europa

El EEES (Espacio Europeo de Educación Superior) considera el ACE un “antídoto contra el sistema de enseñanza tradicional” aunque no esté bien definido en sus documentos y se le refiere de forma abstracta.

En 2015 la ESU realizó un estudio⁵ en el que obtuvo 39 respuestas de 22 países diferentes sobre la implantación del ACE, y cabe resaltar la gran desinformación al respecto que hay entre el estudiantado: en una encuesta a 20 universidades de Europa los resultados muestran que solo el 26% del estudiantado está familiarizado con el concepto, mientras que en el grupo de representación estudiantil este porcentaje se invierte siendo el 77%, la gran mayoría de estos últimos gracias a su involucración en el activismo y la asistencia a charlas al respecto.

Pese a estos resultados, el 90% de los/las estudiantes vieron un cambio hacia las éticas del ACE respecto a años anteriores, aunque la tremenda parte de las respuestas sean cambios medianos o unos esfuerzos con poco impacto.

En el informe “*Trends 2018 Learning and teaching in the European Higher Education Area*”⁶ se muestra claramente la heterogeneidad de los países de Europa, los cuales varían más de un 20% respecto a la respuesta media. Aunque la mayoría de las instituciones tenían algunas de las bases para el ACE, tales como grupos reducidos de estudiantes o aprendizaje basado en la resolución de problemas, otros como servicio a la comunidad o flipped classroom se usaban en menos de un tercio de las instituciones. Otros elementos a analizar son los espacios de los que disponen los/las estudiantes y docentes para llevar a cabo su ejercicio. Aunque la mayoría tenían bibliotecas, aulas y laboratorios, menos de un tercio tenía aulas donde se pudiera mover el mobiliario dependiendo de la dinámica de la clase, o zonas dedicadas exclusivamente a la interacción entre el profesorado, o entre profesores/as y estudiantes.

⁴ (Gaebel & Zhang, 2018)

⁵ (The European Students' Union, 2015)

⁶ (Gaebel & Zhang, 2018)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

En el documento de la ESU “*Bologna With Students Eyes*”⁷ de 2018, se publica un estudio sobre la situación actual de la implantación del ACE a lo largo de la Unión Europea y ciertamente los datos son poco alentadores ya que 17 de los socios de la ESU encuentran la presencia del ACE por debajo de la media, lo que hace que solo 10 de 40 países tengan una situación positiva, resultados que concuerdan con su estudio de años atrás y validando de esta manera que la situación no ha progresado adecuadamente.

Cabe resaltar que los y las docentes de las universidades que lo practican cuentan con la ayuda de la mayoría de las instituciones para formarse en seminarios y otras actividades además de en entrenamientos pedagógicos y la mitad de las respuestas apuntan a una gran demanda de estos últimos. Los resultados de estos esfuerzos son evaluados en un 85% de centros, donde los/las estudiantes rellenan formularios de satisfacción sobre sus clases.

3.2. Situación actual en España

En los últimos años se han llevado a cabo iniciativas entorno a fomentar un aprendizaje en el que el estudiantado tenga el control y así, aprenda a aprender. Un ejemplo claro son las bibliotecas online, se percataron de que los y las estudiantes cogían exclusivamente los libros de referencia para las asignaturas, y crearon portales en los que tener acceso digital a los libros y en los que también se incluyesen otros recursos educativos para fomentar la lectura. Esto se relaciona directamente con la *information literacy*, que se refiere a la capacidad de analizar un texto, sacar conclusiones y aprender del mismo.

En 2014 se realiza en la Universitat Politècnica de Valencia un experimento de implantación del ACE en el primer curso de ingenierías que devuelve unos resultados positivos, especialmente en la planificación, selección de información, elaboración de la información, organización de la información y personalización.

Los realizadores de este estudio llegan a la conclusión de que *“estos datos reflejan una mejora del pretest al posttest en el manejo de estrategias de aprendizaje por parte del estudiantado, siendo especialmente marcada en el caso de las estrategias metacognitivas, de búsqueda y selección de la información y de procesamiento y uso de la información, lo que anima a pensar que la metodología utilizada favorece la mejora estratégica en el estudiantado”*.

⁷ (The European Students' Union, 2018)

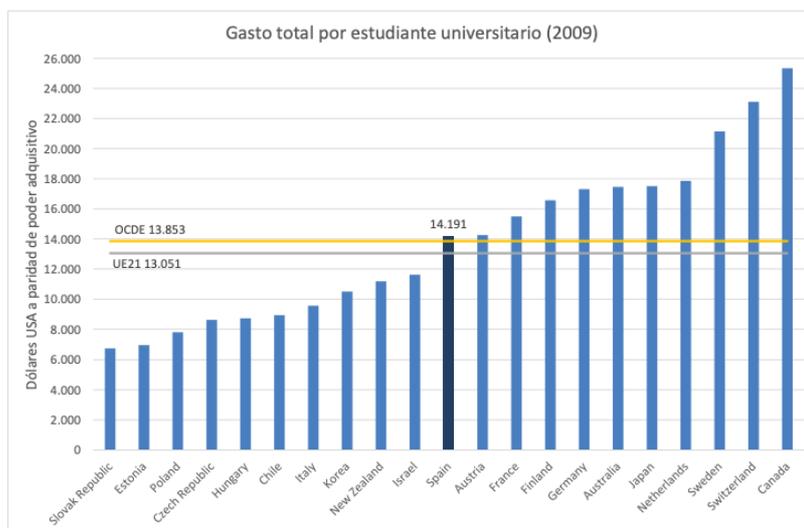
4. Barreras para su implantación en España

A continuación, identificamos algunas de las barreras que desde RITSI consideramos que están imposibilitando una buena implantación en España de los postulados que defiende el concepto de Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante.

4.1. Escasez de recursos destinados al Sistema Universitario Estatal

Una de las principales barreras que encontramos a nivel económico, es la reducción del gasto público destinado a Educación durante los años de la crisis.

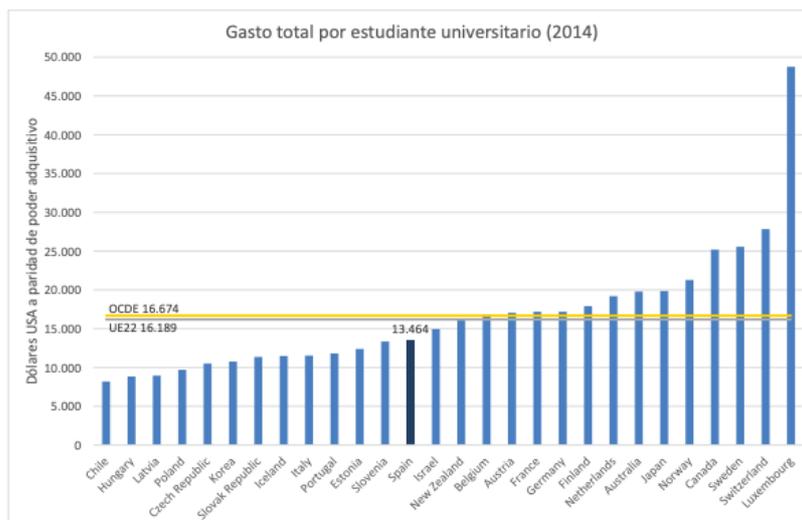
Como se observa en los gráficos siguientes, en el año 2009, el gasto total por estudiante en las universidades españolas era ligeramente superior a la media de la OCDE y mientras que esta media aumentó en el resto de los países, en España el gasto por estudiante decreció desde 2009 a 2014⁸.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE, *Education at a Glance 2012*.

1. Gasto total por estudiante universitario en 2009.

⁸ (Observatorio Sistema Universitario, 2017)



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE, *Education at a Glance 2017*.

2. Gasto total por estudiante universitario en 2014.

Si analizamos datos más recientes, en el informe *“La Universidad Española en Cifras 2016-2017”*⁹ de la CRUE encontramos que entre 2008 y 2016 las universidades españolas han sufrido graves recortes en su financiación pública, por lo que han tenido que adaptarse a una política de ajustes similar a la del sector público. En este periodo, España redujo su gasto por estudiante hasta un 13% mientras que la tendencia en el resto de los países de la OCDE era aumentarlo, con un aumento del 5% de media.

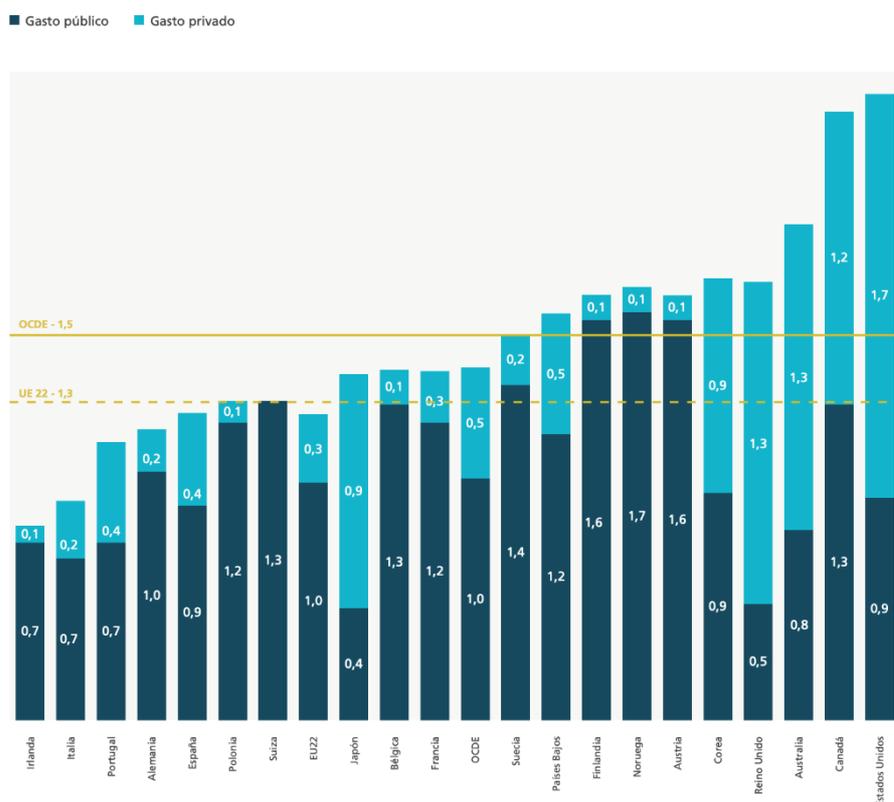
Si seguimos comparando con otros países pertenecientes a la OCDE, en el año 2015 España gastaba un 1,3% del PIB en educación superior frente al 1,5% del PIB que se gasta de media en el resto de los países, siendo de los países de la Unión Europea que menos inversión pública realiza en este ámbito.

⁹ (CRUE)

Gráfico/ 5.01

Gasto en instituciones de Educación Superior como porcentaje del PIB (2015)

Fuente

OCDE. *Education at a Glance 2018. Elaboración propia*

3. Comparativa de gasto de instituciones de Educación superior como porcentaje del PIB.

Además, según “*The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report*”¹⁰, nos situamos entre uno de los 8 países que tienen una tendencia continua de disminución en la proporción del gasto público en educación superior, junto con Irlanda, Bélgica, Francia, Rumania, Portugal, Bulgaria e Italia, de los cuales los cinco últimos, junto a España, gastan por debajo de la media del EEES.

Y lo que es más preocupante es que no se prevé una mejora a corto plazo, puesto que la última “*Actualización de Programa de Estabilidad 2018 a 2021*” (MINECO 2018)¹¹ presentado a la Comisión Europea, el objetivo es reducir el gasto público en la Política de Educación en España del 4,02% del PIB al 3,70% del PIB en 2021, lo que supondría 3.580 millones de euros de reducción adicionales a los 4.520 millones que ya se han disminuido entre 2010 a 2015.

La implantación de las medidas que defiende el modelo de Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante requiere de una correcta financiación de las universidades por parte

¹⁰ <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/>

¹¹ (Ministerio de Economía y Hacienda)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

de los gobiernos competentes, situación que actualmente dista mucho de ser la realidad en la que vive el SUE.

4.2. Escasa o nula integración del ACE y de sus principios en los procesos y sistemas de garantía de calidad de las universidades

Si bien es imprescindible que los sistemas de aseguramiento de la calidad de los que dispone el SUE incluyan medidas de control para garantizar una adecuada implantación del ACE, en la actualidad nos encontramos en una situación considerablemente mejorable.

Analizando los programas de los que dispone la ANECA en el ámbito de la evaluación institucional, puede verse que en la última versión del programa AUDIT¹² (destinado a favorecer y promover el desarrollo de SGICs en centros universitarios) se han incluido directrices destinadas a que los centros establezcan sistemas que permitan identificar la capacidad de participación de los y las estudiantes en múltiples aspectos que afectan a su proceso de aprendizaje, siendo esta capacidad de participación uno de los postulados básicos del ACE. Además, se pueden encontrar también directrices que hacen referencia explícita al uso de métodos flexibles de enseñanza y aprendizaje.

No obstante, creemos que esto no es suficiente. A día de hoy, aspectos como la satisfacción del estudiantado sobre la docencia que recibe, así como la adaptación de esta a sus necesidades y expectativas, no cobran una verdadera importancia en los procesos de garantía de calidad. Además, si bien existen mecanismos mediante los que los y las estudiantes podemos participar en el diseño de nuestros procesos de aprendizaje, nuestra capacidad real de toma de decisiones es prácticamente nula. Ello, además, repercute en nosotros/as, haciéndonos asumir en muchos casos que nuestra opinión realmente no tiene importancia, y que es una pérdida de tiempo exponerla. Esta percepción, extendida entre prácticamente la unanimidad del estudiantado universitario, supone una pérdida enorme tanto para el objetivo de implantación del ACE, como para la propia mejora continua del SUE, y es deber de las agencias de evaluación y acreditación luchar contra esa percepción.

Otras carencias pueden detectarse en el ámbito del PDI. La consecución de los objetivos del ACE depende en gran parte de una actitud proactiva por parte del PDI, tanto a la hora de impartir la docencia, como en el diseño de los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes. Las agencias de evaluación y acreditación deben intensificar enormemente la aparición del ACE y sus principios en las evaluaciones

¹² (ANECA, s.f.)

que realizan al PDI, a través de programas como el DOCENTIA¹³, exigiendo a las universidades la inclusión como requisitos aspectos como:

- Uso de metodologías docentes innovadoras, diferentes de la obsoleta clase magistral.
- Formación del profesorado en Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante y nuevas metodologías docentes.

Incluyendo este tipo de requisitos en las evaluaciones periódicas al profesorado, se fomentará que el PDI se forme y aplique los principios del ACE, adquiriendo además conciencia de la necesidad y ventajas de los mismos.

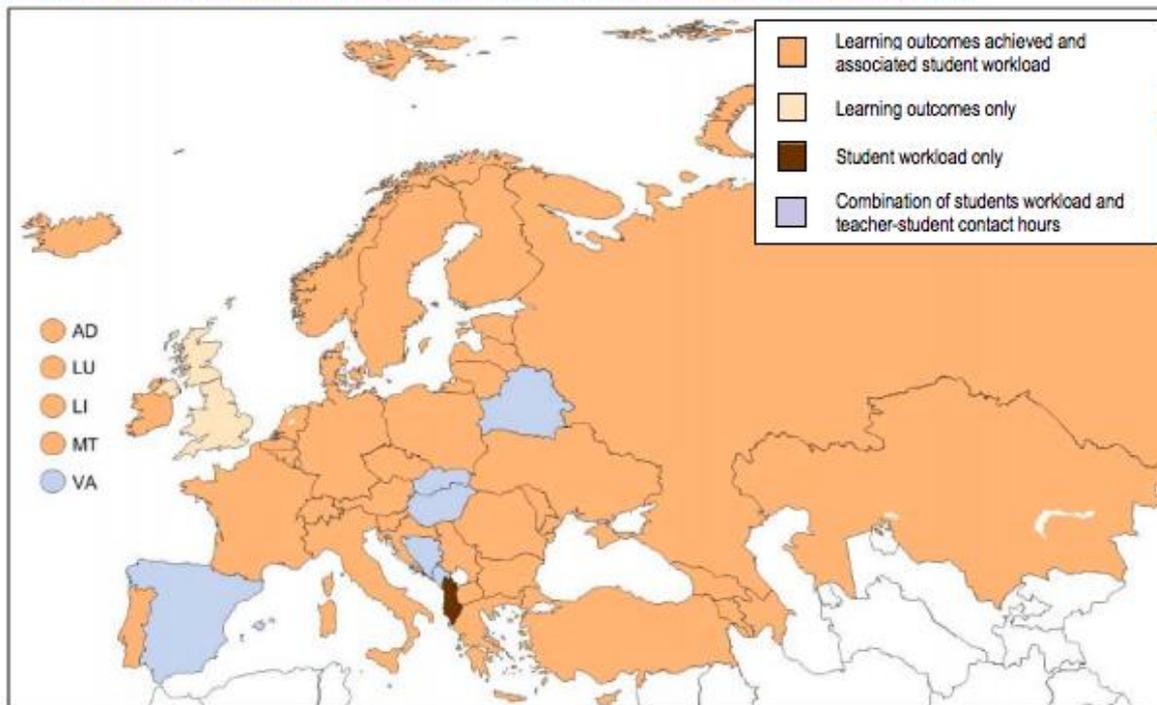
El diseño de las titulaciones universitarias es otro punto de mejora importante. Los pilares básicos del ACE establecen que el/la estudiante debe poder participar activamente del diseño de los planes de estudio, y que estos deben favorecer aspectos como la capacidad de elección de los y las estudiantes (mediante, p.e., la optatividad). Para poder cumplir estos (y otros muchos) aspectos, es necesaria la inclusión de criterios relacionados con el ACE a la hora de evaluar la calidad de las titulaciones universitarias.

¹³ (ANECA)

4.3. Aplicación errónea de los aspectos básicos de Bolonia, el EEES y el ACE

En la Conferencia Ministerial de 2015 en Yerevan, los/as ministros/as de educación acordaron que el enfoque común para asignar créditos ECTS debe basarse en una combinación de la **carga de trabajo del/de la estudiante** y de los **resultados de aprendizaje** que logran.

Figure 2.7: Basis to allocate ECTS credits in the majority of higher education institutions, 2016/17



Source: BFUG data collection.

4. Gráfico extraído del informe sobre la implementación de Bolonia en 2018

Sin embargo, en la imagen se observa que España es uno de los pocos países del EEES que aún basa la asignación de créditos ECTS en una combinación de la carga de trabajo del/de la estudiante y las horas de contacto estudiante-profesor/a, desentonando con la mayoría de países de nuestro entorno. Tal y como se explica en el documento, en este tipo de sistemas es mayor el riesgo de que los estudiantes no adquieran el mismo nivel de resultados de aprendizaje que otros que obtienen el mismo número de créditos, o que puedan estar sobrecargados con tareas para obtener estos créditos. Todo ello sin contar que esta situación supone un socavamiento del objetivo del EEES de transferir créditos entre países de manera transparente y equitativa.

Esta situación se debe al desconocimiento de los principios del ACE por parte de toda la Comunidad Universitaria, lo cual ha llevado a cometer errores graves en su implantación. Como ya advierte el "Implementation Report" de la Comisión Europea,

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

en España nos encontramos con que la mala aplicación del ACE ha llevado a un aumento desproporcionado de la carga de trabajo del/de la estudiante.

Como se comenta en el "*Posicionamiento Académico sobre el Aprendizaje Centrado en el Estudiante*"¹⁴ de la CREUP, la implantación del proceso Bolonia en España ha venido acompañada de **graves errores de concepto** como, por ejemplo:

- Asumir la **presencialidad obligatoria de las asignaturas**, como un pretexto para paliar los bajos niveles de asistencia al anticuado modelo de clase magistral.
 - El ACE defiende **explorar otras metodologías de docencia más activas**, que permitan a cada estudiante configurar su proceso de aprendizaje como más se ajuste a sus necesidades, volviéndolo más efectivo y aportando mayor satisfacción.
- Interpretar el concepto de evaluación continua como **examinación continua**, aumentando la rigidez del sistema de evaluación, y creando una saturación de tareas en el/la estudiante que le imposibilita conciliar su vida académica con la personal o laboral.
 - El ACE define la evaluación continua como la **valoración del progreso** del/de la estudiante, dosificando su carga de trabajo a lo largo del curso.

Para poder llevar a cabo una correcta implementación de los principios del ACE, es necesario que la Comunidad Universitaria realice un profundo cambio de mentalidad con respecto a los aspectos que hemos comentado, así como que España se sitúe en la línea de sus países vecinos en materia de asignación de créditos ECTS, dando la importancia necesaria a los resultados de aprendizaje, y no tanto a las horas de clase magistral presencial o al volumen de pruebas de evaluación.

¹⁴ (CREUP, 2019)

4.4. Falta de concienciación real sobre las ventajas del ACE

Otra de las barreras que encontramos es que el propio Estado, no es consciente de la importancia del ACE, o no quiere dársela. Prueba de ello es algunas de las respuestas que aparecen en el Informe nacional de España sobre la implantación del proceso Bolonia de 2015¹⁵:

I.35.2. How important are the following elements of student-centred learning in your steering documents in a scale from 0 (not important) to 5 (very important)?	
Independent learning	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Learning in small groups	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Training in teaching for staff	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Assessment based on learning outcomes	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Recognition of prior learning	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Learning outcomes	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Student/staff ratio	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Student evaluation of teaching	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer
Other	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> No answer

I.35.2b. Please evaluate the following elements of student-centred learning in a scale from 0 (not important) to 5 (very important)	
Independent learning	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Learning in small groups	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Training in teaching for staff	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Assessment based on learning outcomes	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Recognition of prior learning	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Learning outcomes	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Student/staff ratio	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer
Student evaluation of teaching	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> No answer

5. Respuestas del informe nacional sobre la implantación del proceso Bolonia en 2015

Como puede verse en la imagen, algunos de los elementos propios del ACE, como por ejemplo los grupos pequeños de clase, la evaluación basada en los resultados de aprendizaje, o la evaluación del profesorado por parte de los/las estudiantes, son marcados en el informe como "Muy importantes" dentro del marco normativo de España.

Sin embargo, en la práctica, la inmensa mayoría de centros universitarios tiene sus **aulas masificadas** (debido a la altísima ratio estudiantes / profesor/a), la evaluación de los y las estudiantes sigue siendo **mayoritariamente examen continuo**, y las valoraciones que los y las estudiantes emitimos sobre el profesorado (a través de vías como las encuestas o la actividad de los órganos de representación estudiantil) **caen en saco roto** en la mayoría de los casos, no teniendo peso real, y desmotivando totalmente a los y las estudiantes, que terminan valorando estos procedimientos

¹⁵ (Ministerio de Educación y Formación Profesional, s.f.)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

como algo banal, que se utiliza solamente para cumplir el expediente, pero sin intención real de aplicar mejoras.

Otros elementos, como pueden ser el aprendizaje previo, los resultados de aprendizaje o el ratio de estudiantes / profesores/as son directamente **considerados de poca importancia** dentro de los documentos que regulan nuestro sistema universitario.

Es también preocupante que en la pregunta destinada a **evaluar la importancia** de los elementos del ACE (esos mismos elementos que, en su mayoría, se marcan como "Muy importantes" justo en la pregunta anterior) directamente se marque la opción "Sin respuesta".

Para poder llegar a contar con una correcta implantación del ACE en España, nuestro país debe trabajar para que **aquello que indica en los informes que remite a Europa se cumpla y se refleje en el día a día en las aulas**, ya que la situación actual dista bastante de ser así.

4.5. Problemas económicos de los/las estudiantes para afrontar el pago de sus estudios

Según el informe de "*La Universidad Española en Cifras*"¹⁶ el esfuerzo medio que supone para las familias el pago de los precios públicos universitarios es del 4,6% de la renta per cápita.

Los gastos que un/a estudiante universitario/a debe afrontar son muchos y muy variados. Al coste de la matrícula tenemos que sumar el gasto que generalmente debe asumir el/la estudiante en material (por ejemplo, en los estudios de Ingeniería Informática, material informático como ordenadores o componentes hardware) necesario para superar las asignaturas, que en la mayoría de las ocasiones no es precisamente barato. A esto podríamos sumar también gastos relativos a movilidad (con independencia de que la residencia habitual del/de la estudiante se encuentre o no en la misma localidad que su universidad), además de otros gastos habituales, como los relativos a manutención.

Todo esto contribuye a que el gasto al que debe hacer frente un/a estudiante sea muy elevado, y en muchas ocasiones inasumible. Debido a ello, según los datos expuestos en el apartado de "*Dificultad para los estudiantes para compaginar vida académica con personal*" del documento mencionado arriba (y, en muchas ocasiones, también laboral) alrededor de la mitad de los/las estudiantes compatibilizan tener

¹⁶ (CRUE)

un trabajo con estudiar para poder asumir los gastos que hemos mencionado anteriormente.

Uno de los principios básicos del ACE es que el estudiantado pueda elegir cómo configurar su aprendizaje en base a sus necesidades. Sin embargo, si el/la estudiante depende de factores socioeconómicos determinantes como el tener o no capacidad para asumir los gastos mencionados, no tendrá la libertad suficiente para poder elegir el qué y el cómo de su aprendizaje, puesto que gran parte de su tiempo deberá dedicarlo a trabajar para poder asumir los costes de sus estudios, y no tendrá la misma libertad ni asimilará los resultados de aprendizaje de la misma forma que un/a estudiante que no tenga que preocuparse de problemas de carácter socioeconómico.

4.6. Dificultad para los/las estudiantes para compaginar la vida académica con su vida personal y/o laboral

Como ya hemos expuesto en el apartado de Aplicación errónea de aspectos básicos de Bolonia, el EEES y el ACE, el uso de metodologías de evaluación consistentes en examinación continua y sobrecarga de trabajos, imposibilita que el estudiantado pueda conciliar su vida personal con sus obligaciones académicas, dificultando además que pueda realizar correctamente estas últimas.

Así mismo conviene no olvidar la aprobación en el año 2012 del RD-L 14/2012, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo¹⁷. Este RD-L disparó el coste de las tasas para estudiar una titulación universitaria en España, además de generar una enorme brecha entre comunidades autónomas.

¹⁷ (Boletín Oficial del Estado, 2012)

Resultados nacionales

Activos

Activos que cursan estudios reglados por nivel de formación alcanzado, sexo y grupo de edad

Unidades: Miles Personas

Tabla	
	Educación Superior
	2019T2
Ambos sexos	
Total	592,5 ¹

6. Encuesta de población activa. 2º trimestre de 2019

Como se extrae de la última Encuesta de Población Activa (2º trimestre de 2019), hay casi 600.000 estudiantes que cursan estudios de educación superior, y a la vez trabajan.¹⁸

Numerosos estudios (como p.e. el estudio del Grupo de Investigación en Educación y Trabajo de la UAB¹⁹) han analizado a lo largo de estos últimos años las nocivas consecuencias que tiene para estos/as estudiantes el tener que compaginar sus estudios con trabajo:

- Peor rendimiento académico: al contar con menos tiempo para dedicar al estudio, sus resultados académicos empobrecen notablemente.
- Desigualdad frente a sus compañeros/as: por ejemplo, a la hora de optar a las becas del Ministerio, y debido a la existencia de criterios académicos a la hora de asignarlas, estos/as estudiantes parten desde una situación de desventaja con respecto a sus compañeros/as que no trabajan. Esto es extensible a cualquier otro aspecto que dependa de sus éxitos académicos.

Futura peor inserción laboral: al tener que compaginar sus estudios con trabajos que, generalmente, no están relacionados con aquello que están estudiando.

Uno de los principios fundamentales del ACE establece que, para que sea efectivo, los estudiantes tienen que poder estudiar. Con los datos que hemos expuesto en este punto, queda patente que queda un largo camino por recorrer para conseguir que todo el estudiantado esté en igualdad de condiciones, y pueda dedicarse a estudiar sin tener que preocuparse de aspectos socioeconómicos.

¹⁸ <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=6371>

¹⁹ (Sanchez-Gelabert, Figueroa, & Elias, 2017)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

4.7. Volumen de estudiantes por aula

El aprendizaje centrado en el/la estudiante aboga por una atención personalizada entre el profesorado y estudiantado para fomentar la comunicación, que el/la estudiante pueda formar parte activa de su proceso de aprendizaje y que el profesorado sea consciente de la situación en la que se encuentra cada estudiante y cuáles son sus necesidades de aprendizaje.

Para ello es imprescindible que el profesorado pueda dedicarle tiempo a cada uno de los/las estudiantes y tener los recursos necesarios para aplicar metodologías docentes en sintonía con el ACE. Actualmente nos encontramos con que las aulas universitarias, normalmente, tienen un número de estudiantes demasiado elevado en cada grupo y el/la profesor/a no puede tener esa atención individualizada con todos/as los y las estudiantes a los/las que imparte clase por su gran número. Sin embargo, si el número de estudiantes por profesor/a en cada clase fuese mucho más reducido se fomentaría que el profesorado estuviese dispuesto a innovar y a introducir distintas metodologías y personalización del aprendizaje. Para ello es imprescindible que se aumente el número de profesores/as en los centros.

Además, muchas de las aulas de las universidades están preparadas para dar clases magistrales a grupos muy grandes y no favorecen la cooperación profesor/a-estudiante y estudiante-estudiante, lo que es un principio básico del ACE.

A esto debemos añadir que en ocasiones los laboratorios o aulas informáticas no están preparados para el número de estudiantes que se pretende que usen esa aula. A esto debemos añadir que en ocasiones los laboratorios o aulas informáticas no están preparados para el número de estudiantes que se pretende que usen esa aula. Además, queremos poner especial atención en los campus que por sus dimensiones no poseen un gran número de estudiantes, donde estos mecanismos suelen implementarse con dificultad.

4.8. Situación precaria del PDI

La aplicación de los principios del Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante requiere de compromiso por parte de todas las patas que componen el SUE, y especialmente por parte del colectivo del PDI, pues son quienes imparten la docencia a los/las estudiantes, quienes establecen los sistemas de evaluación, y quienes tienen capacidad, en el ámbito de la gobernanza universitaria, para realizar cambios en pro del ACE.

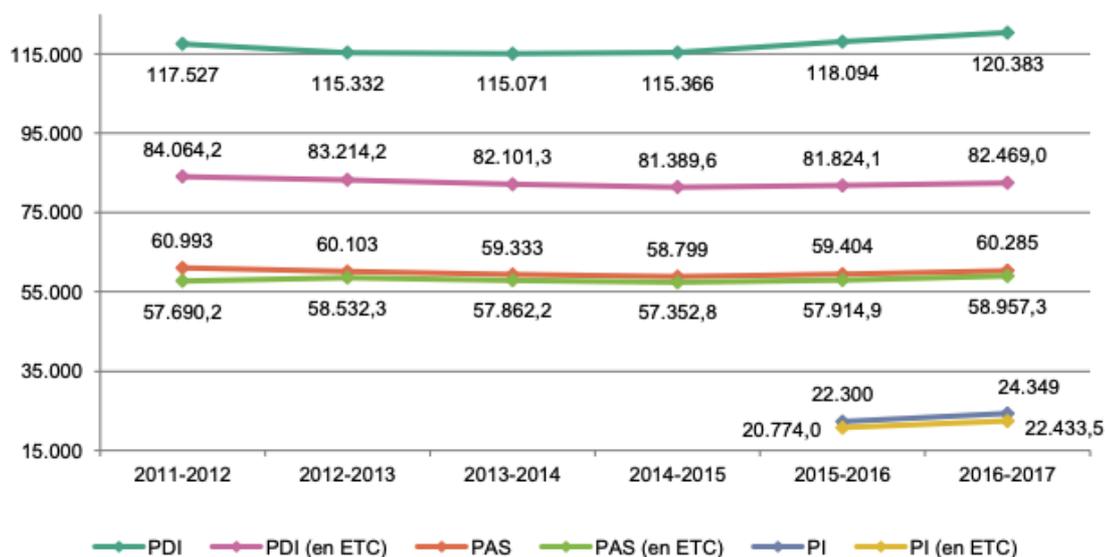
Sin embargo, sería un error no contemplar como barrera para la implantación del ACE la precaria situación en la que vive una gran parte del colectivo del PDI en

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

nuestro país. La llegada de la crisis, y con ello la instauración de la tasa de reposición, llevó a las universidades a hacer un uso fraudulento y pervertido de la figura del profesorado asociado, utilizándolo para suplir el papel de los/las profesores/as titulares ante la imposibilidad de crear nuevas plazas o incluso suplir las jubilaciones.

Tanto la prensa como organismos oficiales como el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (a través de su informe "*Datos y Cifras del Sistema Universitario Español 2018-2019*"²⁰) analizan y aportan datos sobre este tema.

Gráfico 11.1.2 Evolución del personal universitario



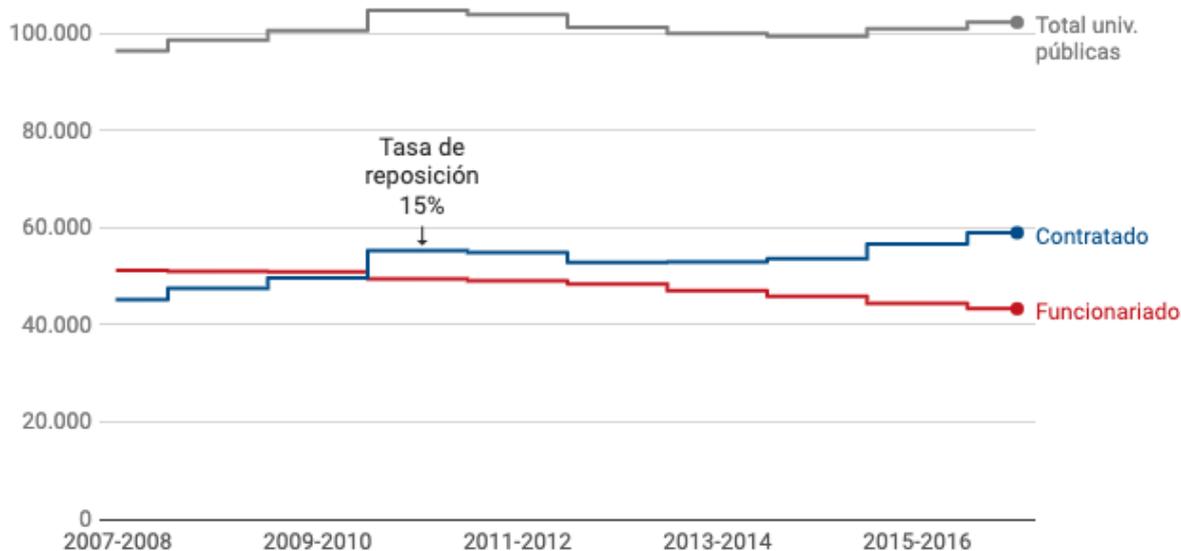
7. Gráfica sobre la evolución del personal universitario. Datos y Cifras del Sistema Universitario Español 2018-2019

Como se aprecia en la gráfica, el número de profesores/as en el SUE bajó notablemente durante los años más duros de la crisis. Pero es incluso más interesante analizar este dato en comparación con la variación del PDI en ETC (equivalencia a tiempo completo). Como puede verse, al calcularse en ETC, el número de profesores/as desciende notablemente, lo que nos indica que una gran parte del PDI del que disponen las universidades tiene una dedicación parcial (como ocurre p.e. con la figura del profesorado asociado). Esta diferencia se acentúa especialmente entre los años 2014 y 2017, en los que, aunque pueda parecer que el incremento de PDI es considerable, realmente el incremento de PDI en ETC es muchísimo más escaso.

²⁰ (Ministerio de Ciencia, Educación y Universidades, 2019)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

Lo que, en definitiva, demuestran estos datos, es el enorme abuso que se ha hecho de figuras como el profesorado asociado (ya son casi 1 de cada 4 profesores/as universitarios/as), en los que se ha ido cargando cada vez más el peso del grueso de la docencia, siendo además trabajadores/as que perciben un salario muy reducido (ya que sus puestos están pensados para compatibilizarse con la vida laboral en la empresa). Conforme se acrecienta este problema, la situación de las plantillas de PDI se va volviendo más y más precaria.



*J.L. Rodríguez Zapatero instauró la tasa de reposición en marzo de 2010, que en las universidades empezó a tener efecto el curso 2010-2011

8. Evolución del Personal Docente e Investigador por tipo de contrato en las universidades públicas²¹.

Si a esta situación añadimos otros datos, como por ejemplo la creciente ratio de estudiantes / profesores y profesoras, las aulas cada vez más masificadas, o el ya mencionado aumento de la carga académica de los y las estudiantes (lo que también aumenta el trabajo a realizar por el profesorado en cuanto a elaboración de pruebas, corrección, revisiones, etc), resulta enormemente complicado que el PDI pueda dedicar tiempo a comprender los principios del ACE y a tratar de diseñar y planificar la docencia que va a impartir en la línea de estos principios.

Si se quiere que el ACE se introduzca realmente en el día a día de las aulas, es necesario que la situación del PDI se estabilice, y que se le doten de los recursos y las infraestructuras necesarias para llevar a cabo esta compleja tarea.

²¹ (Sánchez Caballero, 2019)

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

4.9. Escaso reconocimiento de la docencia en la carrera docente

La legislación actual del SUE estructura el trabajo del PDI en 3 componentes: docencia, investigación y gestión.

Si analizamos estos componentes desde el punto de vista del progreso en la carrera docente universitaria, nos encontramos con que la investigación es la componente más valorada en los procedimientos de acreditación, evaluación y contratación del profesorado. Por ejemplo:

En la acreditación para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad obtendrán una resolución positiva los solicitantes cuya evaluación obtenga, al menos, la combinación de calificaciones que se detalla en la siguiente tabla:

	Investigación	Docencia	Transferencia/ Actividad profesional	Gestión	Formación
Calificación mínima	B	B			
Calificación mínima	A	C, E ²			B
Calificación mínima	B	C	B		B
Calificación mínima	B	C		B	B
Calificación mínima	C	B	A		B

² El nivel E solo es válido para la acreditación cuando un solicitante haya desarrollado su carrera principalmente en una institución no universitaria o en una universidad no española donde el cómputo y los instrumentos de medición de la calidad de la actividad docente resulten difíciles de trasladar al sistema español.

9. Calificaciones mínimas necesarias para la obtención de la acreditación para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad. Real Decreto 1312/2007, del 5 de octubre.

Como se puede observar en la tabla, quienes por ejemplo obtienen una calificación de excelente (A) en investigación, no necesitan más de una calificación de compensable (C) en docencia. De hecho, **la calificación de excelente (A) para docencia ni siquiera se considera** en ninguna de las posibles combinaciones de calificaciones mínimas.

Por lo tanto, es lógico encontrarnos con que una gran parte del PDI prefiere centrar su actividad y sus esfuerzos en realizar una buena labor investigadora, antes que en mejorar e innovar en su docencia. Especialmente teniendo en cuenta el escaso tiempo del que dispone el PDI, debido a su sobrecarga de tareas por la precarización de su colectivo²². Esta precarización que puede terminar afectando de forma directa al PDI asociado. Puede darse el caso en que un/a profesor/a responsable de la asignatura, titular, termine dedicándose únicamente a labores de investigación, dejando la docencia en manos del PDI asociado, con la consecuente carga que ello implica.

²² Como se ha comentado en 4.8. Situación precaria del PDI

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

Para que el PDI pueda realmente dedicar tiempo a trabajar en nuevas y mejores metodologías docentes, y en definitiva cambie sus costumbres en cuanto a la docencia, es necesario que se **valore y se reconozca la docencia** en una magnitud mucho mayor a lo que actualmente se reconoce. Para ello, deben realizarse cambios en los procesos de evaluación y acreditación del profesorado, que deben venir impulsados y orquestados desde las agencias de calidad y las instituciones públicas correspondientes.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

5. Modelo tradicional vs. Modelo centrado en el/la estudiante.

5.1. ¿Qué es el modelo de enseñanza tradicional?

También conocido como modelo de enseñanza tradicional o modelo educativo tradicional, el modelo pedagógico tradicional se caracteriza por la marcada diferencia de roles entre el estudiantado y el profesorado. En este tipo de sistema educativo el estudiantado es un receptor pasivo de la información, mientras que todo el peso del proceso educativo recae en el profesorado, el cual debe ser un experto en la materia.

A pesar la antigüedad de este llegó a la cima en la época de la Revolución Industrial, donde el modelo de enseñanza tradicional destacó por su fácil aplicación y por permitir la posibilidad de estandarizar los conocimientos, por lo que un/a solo/a profesor/a podía encargarse de la educación de una gran cantidad de estudiantes.

Características del modelo tradicional

En el modelo de enseñanza tradicional, el peso de la transmisión de la educación recae principalmente en la figura del/de la profesor/a, el/la cual debe de generar sus propias estrategias de enseñanza y exponer ante el estudiantado sus conocimientos. No obstante, existen otros rasgos que distinguen al modelo pedagógico tradicional. Entre estos se incluyen:

- El profesorado no debe ser solamente un experto en su campo, sino que también tiene que ser capaz de transmitir la información de manera eficaz.
- La función del estudiantado es intentar comprender y memorizar la información.
- La principal herramienta de aprendizaje del/a estudiante es la memoria.
- La forma en la que los y las estudiantes asientan los conocimientos es mediante la práctica y la repetición.
- La autodisciplina se constituye como el principal requisito para el estudiantado.
- Los exámenes y las pruebas evaluativas permiten al profesorado saber si el estudiantado ha adquirido los conocimientos.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

5.2. Comparativa

	Modelo tradicional o Centrado en el Profesorado	Modelo Centrado en el/la Estudiante
¿En qué consiste?	Consiste en que el conocimiento se transmite de docente a estudiante.	El estudiantado contribuye al aprendizaje mediante la búsqueda y síntesis de la información, integrándola mediante competencias.
Rol del profesorado	El rol del profesorado consiste en ser un proveedor de información y un evaluador de manera independiente.	El rol del profesorado es asesorar, facilitar y realizar la evaluación junto con los/las estudiantes, de manera que enseñanza y evaluación están entrelazadas.
Enseñanza	Se centra en la respuesta correcta.	Se centra en generar mejores preguntas y aprender de los errores.
Evaluación	Se utiliza para monitorizar el aprendizaje.	Se utiliza para promover y diagnosticar el aprendizaje.
Aprendizaje	El estudiantado recibe información de un modo pasivo.	El estudiantado está implicado activamente en el mismo.
Aprendizaje deseado	Es evaluado indirectamente mediante la utilización de pruebas estandarizadas.	Es evaluado directamente mediante la realización de trabajos o proyectos.
Enfoque	Centrado en una sola disciplina, con una cultura competitiva e individualista. Sólo contempla la posibilidad de que los/las estudiantes sean aprendices.	Enfoque interdisciplinario, cultura cooperativa o colaborativa de ayuda. Se contempla que tanto el/la docente como el estudiantado aprendan conjuntamente

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

5.3. Casos de éxito

A pesar de que, a día de hoy en la mayoría de las asignaturas y universidades, el modelo de aprendizaje más empleado sigue siendo es el modelo tradicional, podemos encontrar que algunos/as docentes aplican metodologías de enseñanza en sintonía con el Aprendizaje Centrado en el Estudiante en las asignaturas que imparten. Este modelo bien aplicado tiene unos resultados muy satisfactorios tanto para el estudiantado como para el propio profesorado.

Con el objetivo de fomentar que cada vez se utilicen con más frecuencia dichas metodologías en las aulas y visibilizar las que ya se están aplicando actualmente hemos realizado un recopilatorio de algunos de estos casos de éxito en su aplicación en asignaturas de Ingeniería Informática. Podéis encontrarlo en esta sección de nuestra web.

6. El modelo que queremos

Desde RITSI queremos un modelo orientado a la aplicación del concepto de Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante por completo o de manera lo suficientemente rigurosa para garantizar un cambio efectivo en el modelo de enseñanza que mejore la calidad educativa actual.

Para ello, desde RITSI pedimos:

1) Que se destinen más recursos al Sistema Universitario Español.

La aplicación efectiva de los fundamentos del Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante requiere que se dote, por parte de los gobiernos competentes, a las universidades con los recursos necesarios para su correcta implantación.

2) Que se aumente la formación sobre Aprendizaje Centrado en el/la Estudiante y sobre las ventajas que tiene la aplicación de sus principios para toda la comunidad universitaria

Una de las necesidades fundamentales para conseguir que la aplicación de los principios del ACE sea efectiva es **concienciar a la comunidad universitaria** de los beneficios que puede aportar.

Para ello es necesario que se haga una **reflexión sobre la aplicación del plan bolonia** en nuestro país por parte de todos los colectivos que componen el SUE y que se corrijan los errores de concepto que se llevan arrastrando desde su implantación, como por ejemplo la asignación de los créditos ECTS o la errónea interpretación de la evaluación continua como examinación continua.

También es esencial que **el colectivo del PDI esté correctamente formado** en los principios del ACE y la forma de aplicarlo, puesto que una aplicación errónea puede desembocar en una sobrecarga de trabajo tanto para el estudiantado como para el/la propio/a docente, o en que el estudiantado no adquiera adecuadamente las competencias necesarias para superar la materia.

3) Que se facilite al/a la estudiante que pueda estructurarse su propia formación sin depender de factores externos y que tenga la capacidad de poder seguir los principios del ACE.

Para que el estudiantado pueda formarse siguiendo los fundamentos del ACE debe tener la **autonomía suficiente para construir su proceso de aprendizaje** de la mejor manera posible.

Para ello es imprescindible que el/la estudiante no dependa de factores económicos que le influyan negativamente para poder estudiar. Por ello demandamos que se **destinen los recursos suficientes** para que el estudiantado pueda dedicarse a estudiar, sin tener que recurrir a trabajar paralelamente para poder costearse sus estudios o ayudar económicamente a su familia.

Por otro lado, entendemos que el/la estudiante debe tener flexibilidad a la hora de elegir cómo configurar su formación permitiendo de esta forma que pueda compaginar sus circunstancias

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

personales con sus estudios sin que le suponga un perjuicio en su rendimiento académico. Para ello es necesario que se introduzcan, por parte de las instituciones universitarias **mecanismos de apoyo** como por ejemplo ampliar la oferta de estudios semipresencial, servicios de ayuda en plataformas virtuales, una mejora en la accesibilidad y flexibilidad del profesorado, etc.

4) Que se facilite y promueva que el colectivo del PDI aplique los principios del ACE a la hora de desarrollar las materias que va a impartir en el aula.

Para que la implantación del ACE se realice de manera efectiva, es necesario que el **profesorado disponga de los recursos y la estabilidad necesaria** para aplicar sus principios en el día a día de las aulas.

Entendemos que para conseguir esta estabilidad dentro del colectivo del PDI una de las medidas que debe adoptarse es **dejar de abusar de la figura del profesorado asociado y aumentar el número de plazas de profesorado contratado a tiempo completo.**

Además de esto, para que el profesorado pueda tener una atención individualizada con los y las estudiantes es necesario **reducir el volumen de estudiantes por aula y aumentar el número de PDI a tiempo completo**, de modo que cada profesor o profesora pueda dedicarle a cada estudiante el tiempo y el esfuerzo que sea preciso. También es importante **proporcionar al profesorado las herramientas necesarias para facilitar su labor docente** a la hora de evaluar al estudiantado y elaborar la planificación de las asignaturas que imparten, como, por ejemplo, recursos informáticos y plataformas que estén adaptadas a las metodologías que se imparten en el aula.

Por otro lado, consideramos que no solo es importante facilitar que el profesorado aplique metodologías en sintonía con el ACE, sino que además este esfuerzo debe reconocerse. Para ello es indispensable que a la hora de realizar evaluaciones al PDI, las universidades **incluyan requisitos relacionados tanto con la aplicación de los conceptos del ACE** en las aulas como con la **formación del PDI** en este aspecto. También es imprescindible que la buena **labor docente del PDI esté reconocida** acorde al esfuerzo que les supone, aumentando el peso que recibe la docencia en los sistemas de acreditación del profesorado.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

REFERENCIAS

- ANECA. (s.f.). *DOCENTIA*. Obtenido de <http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-institucional/DOCENTIA>
- ANECA. (s.f.). *AUDIT*. Obtenido de <http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-institucional/AUDIT>
- Boletín Oficial del Estado. (20 de Abril de 2012). Real Decreto-Ley 14/2012, del 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo. Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2012/BOE-A-2012-5337-consolidado.pdf>
- Caballero, D. S. (9 de Julio de 2019). *ElDiario*. Obtenido de Las universidades tiran de profesores precarios: los asociados ya son más que los titulares: https://www.eldiario.es/sociedad/precarizacion-universidad-profesores-contratados-funcionarios_0_918658472.html
- Conference of European Ministers Responsible for Higher Education. (29 de Abril de 2009). The Bologna Process 2020 . *The European Higher Education Area in the new decara*.
- CREUP. (25 de Abril de 2019). *Posicionamiento académico sobre el Aprendizaje Centrado en el Estudiante*. Obtenido de <https://www.creup.es/contenido/2019/04/ACE-1-1.pdf>
- CRUE. (s.f.). La Universidad Española en Cifras. 2016/2017. Obtenido de <http://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Publicaciones/Universidad%20Espa%C3%B1ola%20en%20cifras/2018.12.12-Informe%20La%20Universidad%20Espa%C3%B1ola%20en%20Cifras.pdf>
- Cukierman, U. R. (s.f.). *Aprendizaje centrado en el estudiante: un enfoque imprescindible para la educación en ingeniería*.
- del Canto, P., Gallego, I., López, J., Mochón, F., Mora, J., Reyes, A., . . . Valero, M. (s.f.). *La evaluación en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior*.
- EACEA. (Abril de 2018). Bologna Process Implementation Report. *The European Higher Education Area in 2018*. Obtenido de https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/eurydice/files/bologna_internet_0.pdf
- Gaebel, M., & Zhang, T. (2018). *Trends 2018 Learning and Teaching in the European Higher Education Area*.
- Ministerio de Ciencia, Educación y Universidades. (2019). Datos y cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2018-2019. Obtenido de

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

<http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:2af709c9-9532-414e-9bad-c390d32998d4/datos-y-cifras-sue-2018-19.pdf>

Ministerio de Economía y Hacienda. (s.f.). *Actualización del Programa de Estabilidad y del Plan Presupuestario 2018*. Obtenido de http://www.mineco.gob.es/stfls/mineco/comun/pdf/180503_np_estabilidad.pdf

Ministerio de Educación y Ciencia. (6 de Abril de 2007). *Real Decreto 1312/2007, del 5 de octubre, por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios*. Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-17492-consolidado.pdf>

Ministerio de Educación y Formación Profesional. (s.f.). *El espacio europeo de educación superior en 2015. Informe sobre la implantación del Proceso de Bolonia*. Obtenido de <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/el-espacio-europeo-de-educacion-superior-en-2015-informe-sobre-la-implantacion-del-proceso-de-bolonia/educacion-europa/20624>

Nortvig, A.-M. (2018). *The Electronic Journal of e-Learning*.

Observatorio Sistema Universitario. (Diciembre de 2017). *¿Quién financia la universidad? Comparación entre comunidades autónomas en España, Europa y la OCDE. 2009-2015*. Obtenido de <http://www.observatoriuniversitari.org/es/files/2017/11/Quien-financia-la-universidad.pdf>

Revista española de pedagogía. (2014). *Metodología centrada en el aprendizaje. Su impacto en las estrategias de aprendizaje y en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios*. Obtenido de <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2014/09/259-02.pdf>

Roldán Tapia, A. (2000). *El aprendizaje centrado en el alumno: de la teoría a la práctica*.

Sánchez Caballero, D. (09 de Julio de 2019). *Las universidades tiran de profesores precarios: los asociados ya son más que los titulares*. Obtenido de https://www.eldiario.es/sociedad/precarizacion-universidad-profesores-contratados-funcionarios_0_918658472.html

Sanchez-Gelabert, A., Figueroa, M., & Elias, M. (2 de Mayo de 2017). *La crisis económica provoca el aumento de los estudiantes que combinan estudios y trabajo*. Obtenido de <https://www.uab.cat/web/sala-de-prensa/detalle-noticia/la-tesis-economica-provoca-el-aumento-de-los-estudiantes-que-combinan-estudios-y-trabajo-1345667994339.html?noticiaid=1345724693529>

The European Students' Union. (Marzo de 2015). *Overview on Student-Centered Learning in Higher Education in Europe*.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante

The European Students' Union. (Mayo de 2018). *Bologna with Students Eyes 2018. The Final Countdown*. Obtenido de https://www.esu-online.org/wp-content/uploads/2019/02/BWSE-2018_web_Pages.pdf

The European Students' Union. (s.f.). Time for a new paradigm in education: Student-Centered Learning. *Student-Centered Learning Toolkit*.

Aprendizaje Centrado en el Estudiante