

## Pertinencia de los créditos académicos

### Appropriateness of academic credits

MSc. Eva Miralles Aguilera, MSc. Simón Sierra Figueredo, MSc. Marta Pernas Gómez, MSc. José A. Fernández Sacasas, MSc. Juan Manuel Diego Cobelo, MSc. Niurka Taureaux Díaz, MSc. Alain Agramonte del Sol

Grupo Desarrollo CEDAS. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

Se realizó una revisión sobre el sistema de créditos académicos y su aplicación en la educación superior, partiendo del concepto de créditos académicos, que surgen como una necesidad para establecer comparaciones y equivalencias a escala internacional, además de permitir la movilidad estudiantil y profesoral. Se revisa su aplicación en las universidades de Europa, Norteamérica y América Latina, y se expresan las consideraciones en Cuba donde existe la experiencia solamente en la formación posgraduada. Se toman en consideraciones los congresos celebrados en Europa y Latinoamérica sobre el tema.

**Palabras clave:** sistema de créditos académicos, sistema europeo de créditos académicos (ECTS), sistema norteamericano de créditos y sistema latinoamericano (SICA).

---

#### ABSTRACT

The system of academic credits and its implementation in the higher education was made based on the concept of academic credits emerging from the need of making comparisons and finding equivalences at international scale, in addition to facilitating the mobility of professors and students to other institutions. Its implementation in European, American and Latin American universities was reviewed and the final considerations about this issue in Cuba, where the experience accumulated just in the graduate education, were also stated. This paper took into account the events about this topic held in Europe and Latin America.

**Keywords:** system of academic credits, European system of academic credits, American system of credits and Latin American system of credits.

---

## INTRODUCCIÓN

El interés por los créditos académicos y su aplicación en la educación superior data desde finales del siglo XIX,<sup>1</sup> en que se implantó el sistema de hora-crédito en la Universidad de Harvard. El tema ha cobrado en los últimos años una gran importancia, derivada de la experiencia europea desarrollada desde finales de la década de los 80 y, fundamentalmente a partir de la Declaración de la Sorbona (1998),<sup>2</sup> que sentó las bases para la creación de un Espacio Europeo de Educación Superior y, la Declaración de Bolonia (1999),<sup>3</sup> que estableció los principios y compromisos básicos para orientar ese proceso.

Se considera la pertinencia de su análisis en el contexto latinoamericano y en particular en Cuba.

¿Qué son los créditos académicos?

Son unidades valorativas utilizadas para caracterizar los currículos y los procesos formativos correspondientes y que han sido definidos como "representaciones de la intensidad del esfuerzo académico de un estudiante".<sup>1-5</sup>

¿Qué es un sistema de créditos?: un sistema de créditos es una forma sistemática de describir un programa de educación asignando créditos a sus componentes. La definición de los créditos en los sistemas de educación superior puede basarse en distintos parámetros, como la carga de trabajo del estudiante, los cursos y objetivos de formación, los resultados del aprendizaje y las horas de contacto.

El sistema de créditos surge como una necesidad para establecer comparaciones y equivalencias a escala internacional, además de permitir la movilidad estudiantil y profesoral, por lo que nos proponemos como objetivo determinar su pertinencia en el diseño de los planes de estudio de las carreras de universitarias en la educación médica.

## MÉTODOS

Se trata de un estudio cualitativo de carácter descriptivo que se desarrolló durante el año 2012 al 2013 para determinar la necesidad y la pertinencia de los créditos académicos en los planes de estudio de las carreras universitarias en la educación médica, no solo como un indicador de flexibilidad curricular, sino como un indicador de calidad que nos permita establecer comparaciones y equivalencias a escala internacional, además de permitir la movilidad estudiantil y profesoral, tomando en consideración la formación de recursos humanos en Cuba de diferentes países, respondiendo a los principios de equidad e internacionalización, tarea realizada por el Grupo asesor para planes y programas de estudio de la Universidad de Ciencias

Médicas de La Habana, con el propósito de establecer una sistematización en el currículo desde la implementación del Nuevo Plan de Estudio y de acuerdo a lo que se declara en los principios del diseño de los planes D. Se emplearon métodos teóricos a fin de realizar el análisis y síntesis de revisiones documentales y bibliográficas sobre las temáticas relacionadas con el objeto de la investigación. La revisión incluyó un análisis de los artículos relacionados con el tema y sus manifestaciones en el mundo, en Latinoamérica y en Cuba. Se emplearon métodos empíricos con el funcionamiento de un grupo focal compuesto por seis especialistas en diseño curricular quienes elaboraron la fundamentación de las modificaciones.

## RESULTADOS

### *El sistema europeo de créditos académicos*

El Sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS)<sup>6</sup> es un sistema centrado en el estudiante, que se basa en la carga de trabajo del estudiante necesario para la consecución de los objetivos de un programa. Estos objetivos se especifican preferiblemente en términos de los resultados del aprendizaje y de las competencias que se han de adquirir.

El ECTS se adoptó en 1989, en el marco del programa Erasmus,<sup>7</sup> integrado ahora en el programa Sócrates. Es el único sistema de créditos que se ha ensayado y utilizado con éxito en toda Europa. Se estableció inicialmente para la transferencia de créditos: el sistema facilitaba el reconocimiento de los períodos de estudios en el extranjero, incrementando así la calidad y el volumen de la movilidad de los estudiantes en Europa. El ECTS se está convirtiendo ahora en un sistema de acumulación que podrá aplicarse a nivel institucional, regional, nacional y europeo. Este es uno de los objetivos clave de la Declaración de Bolonia de junio de 1999.<sup>3,8</sup>

El ECTS hace que los programas de estudio resulten fácilmente comprensibles y comparables para todos los estudiantes, tanto locales como extranjeros; facilita la movilidad y el reconocimiento académico; ayuda a las universidades a organizar y revisar sus programas de estudios; puede ser utilizado para diversos programas y modalidades de enseñanza, y hace que la educación superior europea sea más atractiva para los estudiantes de otros continentes

Sus características esenciales son las siguientes:

- El ECTS se basa en la convención de que 60 créditos miden la carga de trabajo de un estudiante a tiempo completo durante un curso académico. La carga de trabajo para un estudiante en un programa de estudios a tiempo completo en Europa equivale, en la mayoría de los casos, a 1 500 o 1 800 horas por año, y en tales casos un crédito representa de 25 a 30 h de trabajo.
- En el ECTS, los créditos solo pueden obtenerse una vez que se ha completado el trabajo requerido y se ha realizado la evaluación adecuada de los resultados del aprendizaje. El crédito es también una forma de cuantificar los resultados del aprendizaje. Los resultados del aprendizaje son conjuntos de competencias que expresan lo que el estudiante sabrá, comprenderá o será capaz de hacer tras completar un proceso de aprendizaje, corto o largo.
- La carga de trabajo del estudiante en el ECTS consiste en el tiempo invertido en asistencia a clases, seminarios, estudio personal, preparación y realización de exámenes, etcétera.

- Se asignan créditos a todos los componentes educativos de un programa de estudios (como módulos, cursos, períodos de prácticas, trabajos de tesis). Los créditos reflejan el volumen de trabajo que cada componente requiere en relación con el volumen total de trabajo necesario para completar un curso entero de estudio.
- Los resultados del estudiante se documentan mediante la atribución de una nota local/nacional. Es una buena práctica añadir un grado ECTS, especialmente en caso de transferencia de créditos. En la escala de grados del ECTS, los resultados de los estudiantes son clasificados sobre una base estadística. Por tanto, los datos estadísticos sobre los resultados del estudiante son un requisito previo para aplicar el sistema de calificación del ECTS.

En Europa es reconocido el ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos), para ello se han producido reuniones como la Declaración de la Sorbona en París,<sup>2</sup> 25 de mayo de 1998, donde participaron los ministros representante de Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido, se consideró que era necesario consolidar y desarrollar dimensiones intelectuales, culturales, sociales y técnicas en el continente. Es necesario por los cambios que se aproximan para la educación y el trabajo, diversificar el curso de las carreras profesionales, donde la educación y la formación continua constituyen una obligación evidente, lo que les permitirá tanto a los estudiantes como a la sociedad alcanzar la excelencia.

Se reconoce la necesidad de que siempre respetando la diversidad, se rompan las fronteras, desarrollando un sistema de enseñanza aprendizaje que permita movilidad y cooperación entre las instituciones. El sistema de formación de dos ciclos, pregrado y posgrado, permitirá establecer comparaciones y equivalencias a escala internacional. Esto podrá conseguirse en gran parte mediante el sistema de créditos, como en el ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos). Señalan incluso que los universitarios deberían tener acceso a gran variedad de programas, a oportunidades de llevar estudios multidisciplinarios, al perfeccionamiento de idiomas y la habilidad para utilizar las nuevas tecnologías de la información. Estos aspectos están directamente relacionados o facilitarán el reconocimiento internacional de la titulación del primer ciclo, es decir del pre grado.

En la declaración de Bolonia (Bolonia, 19 de junio de 1999),<sup>3</sup> Declaración conjunta de los ministros europeos de Educación se acordó lo siguiente:

- Adopción de un sistema basado esencialmente en dos ciclos fundamentales, diplomatura (pregrado) y licenciatura (grado).
- El acceso al segundo ciclo requerirá que los estudios de primer ciclo se hayan completado, con éxito, en un periodo mínimo de 3 años. El diploma obtenido después del primer ciclo será también considerado en el mercado laboral europeo como nivel adecuado de cualificación. El segundo ciclo conducirá al grado de maestría y/o doctorado.
- El establecimiento de un sistema de créditos similar al sistema de ECTS como medio adecuado para promocionar una más amplia movilidad estudiantil. Los créditos se podrán conseguir también fuera de las instituciones de educación superior, incluyendo la experiencia adquirida durante la vida, siempre que esté reconocida por las Universidades receptoras involucradas.

Declaración de Praga (Praga, 19 de mayo del 2001):<sup>4</sup> Hacia el Área de la Educación Superior Europea para el año 2010. Declaración del encuentro de los ministros europeos en funciones de la Educación Superior.

Acordaron:

- La adopción de un sistema de créditos tal como el ECTS o uno que sea compatible con el ECTS, que proporcione tanto funciones de transferibilidad como de acumulación. (ECTS - Sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos).

*El sistema norteamericano de créditos académicos*

En las Américas, la primera experiencia de la hora crédito fue en la universidad de Harvard,<sup>1</sup> estaba orientada a permitir acceder a nuevos campos del saber y a la ruptura de currículos rígidos e inflexibles, para lo que se da la posibilidad de incorporar asignaturas en los programas. En igual época en la Universidad de Michigan<sup>5</sup> se definió por vez primera la composición de los programas de pregrado en términos de créditos. Estas primeras experiencias produjeron la apertura primero en Norteamérica y después en el resto del mundo, adoptando los créditos como una unidad que permitirá estandarizar los procesos educativos, medir y certificar la labor académica del estudiante y facilitar la apertura de los currículos a nuevos saberes y campos del conocimiento, facilitando la cosmovisión interdisciplinaria de los estudiantes.

En Norteamérica un crédito en pregrado equivale a 48 h de trabajo por parte del estudiante, en posgrado a 64 h, por tanto en general la carga es de 15 a 16 créditos en pregrado y en posgrado 12, en ambos casos significa 48 h de trabajo semanal del estudiante y la duración del semestre de 16 sem.

*El sistema latinoamericano de créditos académicos*

En América Latina se habla del SICA<sup>9</sup> que no es más que el sistema de créditos académicos para América Latina considerando que este facilita la valoración y comparación de los resultados del aprendizaje en el contexto de diferentes programas y entornos de estudio, proporcionando un método homologado para comparar el aprendizaje entre los distintos programas académicos, instituciones, regiones y países. Para ello se ha realizado la comparación entre los sistemas de créditos vigentes en diversos países de América Latina, identificando referentes comunes y sentando bases para una propuesta del SICA en términos de duración de los programas de estudio, definición de una unidad común de créditos académicos, definición de rangos de créditos por nivel formativo, número previsible de créditos por periodo académico, y, criterios preliminares de acumulación y transferencia de créditos. Las ventajas del SICA serían:

- Facilitar la movilidad de estudiantes en América Latina y de esta con respecto al mundo, en particular con la Unión Europea.
- Fomentar el reconocimiento de aprendizajes adquiridos a lo largo de la vida y/o a través de la experiencia laboral, incrementando el acceso a las IES de estudiantes no tradicionales o de tiempo parcial.
- Es compatible con el sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de créditos (ECTS) y facilitará la comprensión de la educación superior de América Latina en otras regiones del mundo.
- Permitirá medir expresar y medir tanto el trabajo académico como el aprendizaje del estudiante.
- Transparencia y comparación de los programas de estudios y las competencias profesionales.
- Facilita el reconocimiento mutuo de las titulaciones, respecto al mundo, en particular con la Unión Europea.

Se han realizado estudios y se ha llegado a la propuesta de que un crédito SICA equivale a 32 h del trabajo académico del estudiante, pero se hace la observación de que en algunos casos como la carrera de Medicina tiene semestres de más semanas que otras, al parecer este cálculo es el que más se acerca al ECTS.

Uno de los países que más ha trabajado el tema es Colombia,<sup>5</sup> establece una nueva definición y habla de las ULAS (Unidades de labor académica), posteriormente fijan criterios para unificar el sistema de créditos a nivel nacional basado en el tiempo requerido por el estudiante para el desarrollo de las competencias previamente definidas, incursionan en un concepto que tiene una vertiente numérica y una cualitativa, la primera se centra en el reconocimiento de las horas clases presenciales que componen una asignatura, lo que hace que se mantenga en el centro el rol de la enseñanza, la segunda es más abarcadora, y toma en consideración toda la labor académica del estudiante con o sin acompañamiento, y otras formas de organización de la enseñanza, incluyendo la práctica y el trabajo independiente, por lo que señalan la necesidad de que los diseños tengan en consideración las competencias a desarrollar, por lo que deben centrarse en el aprendizaje, lo que está de acuerdo con lo señalado por *Didriksson* (1995 y 2008)<sup>10,11</sup> referido a la necesidad de la flexibilidad curricular y que dé respuesta a las necesidades e intereses de la sociedad.

Con la implementación del sistema de créditos el profesor no pierde su rol sino que se enriquece, se convierte en el diseñador del ambiente de aprendizaje (*Vargas* 2004),<sup>12</sup> haciendo uso de las nuevas tecnologías, de un intercambio directo y de debate con los estudiantes y con otros docentes, lo que permitirá hacer una mejor evaluación de la adquisición de las competencias por el estudiante. Plantean que el total de créditos de un programa responderá a lo siguiente: 48 h semanales, 16 sem en el semestre sería equivalente a 768 h por semestre. Esto dividido entre 48 h que es el valor asignado a un crédito, resulta 16 créditos, si el programa dura 10 semestres, el número de créditos será de 160.

En la Declaración final de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRES 2008) se plantea:<sup>13</sup> La educación superior es un bien público social y un derecho humano universal. Esta es la convicción y la base para el papel estratégico que debe jugar en los procesos de desarrollo sustentable de los países de la región. Esta Conferencia ha contribuido a identificar los principales planteamientos de América Latina y el Caribe ante la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, prevista para el año 2009, así como las ideas-fuerza para la consolidación, expansión y creciente calidad y pertinencia de la educación superior en la región.

En Latinoamérica se ha establecido la implementación del Crédito Latinoamericano de referencia (CLAR), respondiendo al proyecto Tuning desarrollado en Europa.<sup>14</sup>

#### *La visión en Cuba de los créditos académicos*

En Cuba la experiencia con el sistema de créditos académicos se ha desarrollado en la educación de posgrado,<sup>15</sup> no así en el pregrado, lo que consideramos de interés a la hora del rediseño y/o perfeccionamiento del plan de estudio de las diferentes carreras en ciencias de la salud, toda vez que la tríada de pertinencia, calidad e internacionalización, establecida por la UNESCO<sup>16</sup> como aspectos claves que determinan la posición estratégica de la Educación Superior en la sociedad contemporánea en la elaboración de los sistemas de evaluación curricular, se ha puesto énfasis en velar por el carácter general de sus variables e indicadores,

asumiendo como principio el necesario respeto a las particularidades de los diferentes países en que dichos sistemas pudieran aplicarse. No obstante lo que se ha hecho en ese sentido, uno de los problemas comentados en el Seminario Regional "Las Nuevas Tendencias de la Evaluación y la Acreditación en América Latina y el Caribe"<sup>17</sup> es la falta de definiciones consensuadas.

En el caso de los sistemas de créditos académicos, se ha avanzado aún menos en el establecimiento de consenso. Así, en el taller iberoamericano para la armonización de criterios con vista a un mecanismo de acreditación de la carrera de Medicina en la región, efectuado en Asunción, Paraguay, en noviembre de 2006, bajo el auspicio de la Red Iberoamericana de Carreras de la Educación Superior (RIACES)<sup>18</sup> quedó diferida para una ocasión posterior la definición de criterios generales para el establecimiento de los sistemas de créditos académicos en los diferentes países de la región, partiendo de que cada unidad académica defina claramente su conceptualización de créditos, tomando en cuenta el consenso al que se arribó en ese evento en relación con el modelo del profesional.

El análisis de la experiencia obtenida por la aplicación de sistemas de créditos académicos para las carreras del pregrado en diferentes contextos, vista a la luz de otras tendencias generales de la educación superior y de la educación en ciencias de la salud en particular, pone de manifiesto algunas contradicciones que pudieran representar un estímulo o un freno para el desarrollo y el cambio en la educación superior, en dependencia de la forma en que se viabilice su solución.

Principales aspectos en debate:

- a) La adquisición progresiva de competencias, ¿cómo lograrlas? Y su relación con el sistema de créditos académicos.
- b) ¿Privilegiar la actividad práctica, fundamentalmente la educación en el trabajo a la hora de medir la hora crédito?
- c) El rol del profesor como pilar fundamental en el desarrollo del sistema de créditos.

## CONCLUSIONES

Es una necesidad el establecimiento de criterios generales que permitan la fundamentación de las homologaciones entre diferentes universidades, sobre todo en la región de América Latina y el Caribe donde se incrementa la internacionalización a través de la cooperación y el intercambio académico. Esto conlleva a que exista la posibilidad de llegar a consensos sobre los criterios a utilizar para la conformación de currículos y de sus sistemas de créditos, así como para la evaluación curricular e institucional, pero esos consensos necesariamente deben establecerse sobre la base de las tendencias de desarrollo, de manera que constituyan elementos favorecedores y aceleradores de los cambios que aparecen declarados en los documentos programáticos de la Educación Superior y de la Educación Médica en particular.

Nuestra concepción va encaminada a otorgar mayor relevancia en la medida de la horas créditos a las actividades relacionadas con el desarrollo de competencias o modos profesionales de actuación de los estudiantes y no hacia la actividad teórica presencial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gerard D. Emergence of the credit system in American Higher Education. AAUP bulletin. 1955; 41(654).
2. Declaración de Sorbona. [citado 15 Ene 2014]. Disponible en: [http://www.ond.vlaanderen.be/.../1998\\_Sorbonne\\_Declaration\\_Spanish.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/.../1998_Sorbonne_Declaration_Spanish.pdf)
3. Declaración de Bolonia. [citado 15 Ene 2014]. Disponible en: [http://www.uah.es/universidad/espacio\\_europeo/.../declaracion\\_bolonia.pdf](http://www.uah.es/universidad/espacio_europeo/.../declaracion_bolonia.pdf)
4. Declaración de Praga, 2001. Hacia el Área de la Educación Superior Europea. [citado 15 Ene 2015]. Disponible en: [http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2001\\_Prague\\_Communique\\_Spanish.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2001_Prague_Communique_Spanish.pdf)
5. Restrepo AJM. Memorias Encuentro Nacional de Vicerrectores Académicos: Reflexiones sobre el sistema de créditos académicos. Bogotá; julio 2004.
6. Sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS). Características esenciales. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas 2004. 9 pp. [citado 15 Ene 2015]. Disponible en: [http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects\\_es.html](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects_es.html)
7. Parlamento europeo y el Consejo Europeo. Reglamento para la transferencia de créditos en el marco del programa SOCRATES-ERASMUS, 29 de mayo de 2003. [citado 15 Ene 2015]. Disponible en: [http://www.uniovi.es/RI/Normativa/Regl\\_socrates.doc](http://www.uniovi.es/RI/Normativa/Regl_socrates.doc)
8. Flores Arias JM. Pilot experience for the implementation of the European Credit Transfer System. Adaptate procedure for a first year technology subject. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Córdoba España. Current Developments in Technology-Assisted Education; 2006. pp. 140-146.
9. Restrepo AJM. Sistema de Créditos Académicos (SICA) y Complemento al Título para América Latina (CAT). [citado 15 Ene 2015]. Disponible en: <http://www.6x4uealc.org/site2008/p01/07.pdf>
10. Didriksson A. El futuro de la Educación Superior en Latinoamérica y el Caribe. Memorias del Seminario UNAM/UNESCO, México; junio 1995.
11. Flexibilidad y Educación Superior en Colombia. En: Serie Calidad. ICFES. Oficio Circular en Colombia; abril de 2002.
12. Vargas G. ¿Es posible una didáctica constructivista en el ámbito Universitario? Bogotá: Universidad Politécnica Nacional; abril 2004.
13. Declaración final de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe. Cartagena de Indias, Colombia: CRES; 2008.
14. Proyecto Tuning Crédito Latinoamericano de Referencia (CLAR). [citado 15 Ene 2014]. Disponible en: <http://www.tuningal.org/.../106-clar-creditalatinoamerica>



15. Borroto Cruz R, Salas Perea RS. La acreditación y los créditos académicos como base de la calidad Universitaria. Experiencia cubana. Educ Med Super. 2000; 14(1): 48-55.

16. Tünnermann C. Conferencia regional sobre políticas y estrategias para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe. La Habana, Cuba, 18 al 22 de noviembre de 1996.

17. Fernández N. Los sistemas de evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. Situación, problemas y perspectivas. Seminario Regional Las Nuevas Tendencias de la Evaluación y la Acreditación en América Latina y el Caribe. CONEAU, IESALC/UNESCO. Buenos Aires; mayo de 2005.

18. Red Iberoamericana de Acreditación de Carreras de la Educación Superior (RIACES). Informe del Taller Iberoamericano para la armonización de criterios con vista a un mecanismo de acreditación en la región en la Carrera de Medicina. Paraguay; noviembre de 2006.

Recibido: 30 de mayo de 2014.

Aprobado: 30 de mayo de 2014.

*Eva Miralles Aguilera.* Grupo Desarrollo CEDAS. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. Correo electrónico: [miralles@infomed.sld.cu](mailto:miralles@infomed.sld.cu)