

Sistema de Créditos Académicos (SICA) y Complemento al Título (CAT) para América Latina

*José Manuel Restrepo**
Coordinador del Eje de Créditos Académicos

I. El punto de partida

A continuación se presenta el debate previo al desarrollo del proyecto en el Eje de Créditos Académicos, que consideró el contexto, objetivos y resultados esperados en la construcción colectiva de un Sistema de Créditos Académicos (SICA) para América Latina. Justamente en el marco del desarrollo de dicho Sistema, fue necesario avanzar en una propuesta de Complemento al Título (CAT), tal como se desarrollará posteriormente.

En el siguiente capítulo se describe en detalle el estudio abordado con las instituciones de educación participantes en el Proyecto 6x4, quienes aportaron información, discusión y análisis a lo largo del proceso, convirtiéndose así en gestoras de la propuesta SICA y CAT. Finalmente en el último capítulo, se presentan dos resultados concretos del trabajo realizado, que se constituyen en un verdadero aporte al desarrollo e internacionalización de la educación superior en América Latina. Dichos aportes son la demostración de que efectivamente con el trabajo conjunto de un grupo de instituciones de educación superior, es posible hacer realidad el Espacio Latinoamericano de la Educación Superior.

* Vicerrector de la Universidad del Rosario, Colombia.

1. Introducción

El interés por los créditos académicos y su aplicación en la educación superior data desde finales del siglo XIX, 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 ochenta y, fundamentalmente a partir de la Declaración de la Sorbona (1998), que sentó las bases para la creación de un Espacio Europeo de Educación Superior y, la Declaración de Bolonia (1999), que estableció los principios y compromisos básicos para orientar ese proceso.

En su definición más tradicional, el crédito es una unidad de medida del trabajo académico del estudiante. En su definición más moderna, es una unidad de medición del esfuerzo que se necesita de parte del estudiante medio para adquirir algunas competencias, por cualquier medio de aprendizaje (cursos académicos, aprendizaje informal o aprendizaje fuera de la universidad). Crédito académico significa que se otorga con la finalidad de cursar una carrera académica y lograr una titulación, no significa que el aprendizaje se logra por medio de cursos académicos. A su vez, un sistema de créditos es una forma regulada de describir un programa de estudios, asignándole créditos a sus componentes. Los créditos académicos representan un elemento básico en la construcción de un sistema que posibilite y amplíe el diálogo interinstitucional y la movilidad de los estudiantes, tanto en el ámbito local, como entre países y regiones. Los currícula basada en créditos académicos también permiten al estudiante personalizar su camino educativo, mediante el uso de créditos optativos u electivos o por el reconocimiento de aprendizajes anteriores equivalentes a ciertos créditos optativos (electivos) u obligatorios.

El sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS), es un sistema que se basa en la carga de trabajo que el estudiante medio necesita para alcanzar los objetivos de un programa de estudios. Estos objetivos se expresan, de preferencia, en términos de los resultados del aprendizaje y de las competencias que se adquieren. El ECTS se adoptó a nivel de programa piloto, en el marco del programa Erasmus, desde 1989. Inicialmente se estableció para la transferencia de créditos, con el objetivo de facilitar el reconocimiento de los períodos de estudio en el exterior y actualmente incluye las funciones de acumulación y un propósito de logro de calidad. De forma

complementaria, el uso del Suplemento al Diploma, en el caso Europeo, proporciona información sobre la naturaleza, el nivel, el contenido y el rango de los estudios realizados, y los créditos obtenidos. Valga decir que dicho Suplemento al Diploma, ha sido instrumento de enorme valía, para el logro de reconocimiento interinstitucional de programas académicos y estrategia facilitadora de la movilidad estudiantil.

En América Latina se han desarrollado diversas experiencias de sistemas de créditos académicos en los ámbitos regional, nacional e institucional. En el ámbito regional, el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) promovió, desde la década de los sesentas, la adopción de un sistema de créditos con el fin de homologar los programas académicos de las universidades de la región. Posteriormente, adoptó, para estudios de posgrado, los *Conceptos básicos y normas académicas de los programas regionales centroamericanos*, aprobados en 1998, donde definen el crédito centroamericano.

En 1991 se constituyó el grupo de trabajo de los ministros de educación de los países del MERCOSUR, que ha venido trabajando de manera sistemática para lograr la armonización de los sistemas educativos y la calidad del servicio. En lo relativo a créditos académicos en particular, se cuenta con la *Guía del Usuario para el Sistema de Transferencia de Créditos*, elaborada en el marco de la Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR (AUITMER), en 2003.

En el ámbito nacional destacan las experiencias de Costa Rica, con el *Convenio para Unificar la Definición de Crédito en la Educación Superior, aprobado en 1976*, y el *Convenio para crear una Nomenclatura de Grados y Títulos de la Educación Superior Universitaria Estatal*, firmado en 2004. Colombia ha alcanzado avances muy notables al incorporar el tema de los créditos académicos con el de la calidad, como quedó plasmado en el *Decreto 2566, por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de Programas Académicos de Educación Superior, emitido en 2003*. En México, la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES), aprobó el establecimiento de un sistema de créditos en 1972 y la Secretaría de Educación Pública emitió el *Acuerdo 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios del Tipo Superior*, publicado en 2000.

El impacto que ha tenido en el tema de los créditos académicos el impulso que se ha dado a la cooperación bi-regional entre Europa y América Latina y el Caribe, a partir de la Primera Cumbre realizada en Brasil en 1999, ha sido muy significativo. A partir de la creación del Espacio Común de Educación Superior Unión Europea, América Latina y el Caribe (UEALC), en el 2000, los esfuerzos desarrollados en este campo toman un nuevo impulso y empiezan a ampliarse y consolidarse bajo los lineamientos de las Cumbres de Jefes de Estado y de Gobierno, definidos en sus respectivas Declaraciones de Río de Janeiro (1999), Madrid (2002) y Guadalajara (2004), a las que se han sumado los ministros de educación, con la Declaración de París (2000) y las autoridades universitarias con los documentos emanados de las reuniones de Florianópolis (2000) y Torino (2000), Compostela (2004) y Lovaina (2004).

El uso de los créditos como una moneda común de referencia que permita su acumulación y transferencia está relacionado, en su forma de asignación y contabilidad, con su valor en el mercado. Es conveniente pensar en estos procesos y en esta característica desde la perspectiva de una carrera, con el objeto de discernir los aspectos que pueden ser comunes a todas las carreras y profesiones y aquellos aspectos que son específicos a una sola.

En este marco, la incorporación del tema como uno de los ejes de análisis del Proyecto 6x4 UEALC, busca relacionar las competencias profesionales necesarias para el ejercicio profesional y la calidad en cada profesión, con el uso de los créditos académicos como un referente común que permita la comparación y el reconocimiento de los resultados del aprendizaje en sistemas diferentes.

2. Objetivo del eje de análisis

El eje de los Créditos Académicos en el Proyecto 6x4 se propuso, considerar el uso de un sistema común para la acumulación y transferencia de créditos académicos para las instituciones de educación superior de América Latina (SICA), basado en el volumen total de trabajo que requiere un estudiante medio para lograr las competencias profesionales en el nivel licenciatura o su equivalente. Lo anterior, previo el reconocimiento de la forma como operan las estructuras de planes de estudio en las distintas naciones y las distintas universidades involucradas en el proyecto.

3. Contexto

Como ya se mencionó en la introducción, en la mayoría de los países se cuenta con alguna forma de créditos académicos para contabilizar los estudios o experiencias de aprendizaje. La movilidad se ha dado por convenios bilaterales entre las instituciones participantes asignando al estudiante un determinado número de créditos y su calificación, en la institución receptora, de tal forma que se le pueda acreditar la experiencia en su institución de procedencia.

La diversidad de sistemas y criterios entre las instituciones de educación superior impide con frecuencia llegar a acuerdos para la transferencia de créditos, y no se considera que la acumulación de los mismos pudiera servir para continuar los estudios en otra institución o para el reconocimiento de experiencias de aprendizaje o conocimientos adquiridos por vías no tradicionales de educación.

Estas circunstancias limitan las posibilidades de movilidad de los estudiantes, se desaprovechan oportunidades de estudio y no se reconoce el aprendizaje alcanzado a lo largo de la vida, entre otros medios, por la experiencia laboral. De allí se deriva el enorme interés en avanzar en el diseño de una “moneda” común, que permitiese no sólo valorar el aprendizaje recibido en una institución de origen, sino facilitar la comprensión en los títulos ofrecidos en las distintas Instituciones de Educación Superior -IES- de América Latina.

La reflexión sobre los créditos, sobre su aplicación en los procesos educativos y sobre sus implicaciones académicas, administrativas, tecnológicas y financieras, aunque no es nueva en América Latina y en el mundo, ha venido cobrando cada vez mayor actualidad entre la comunidad académica, permitiendo un enriquecimiento del concepto de “crédito académico” sobre el que vale la pena profundizar. No en vano UNESCO recientemente invitaba a las naciones del mundo a resaltar el papel de los créditos como instrumentos de incremento en la calidad del sistema de educación superior, “el concepto del crédito académico ha venido sufriendo recomposiciones y reinterpretaciones que lo enriquecen, en cuanto involucra variables cada vez más complejas y más sistémicas que abren mayores posibilidades para convertirse en un instrumento para una educación superior de mayor calidad, cuya misión se orienta al logro de una sociedad más sostenible, más justa y más incluyente”.

Tal como lo expresa Restrepo J. M. (2004), la implantación de sistemas de créditos surge como respuesta al contexto histórico y social de hoy, que se caracteriza por cambios en todos los ámbitos de la sociedad. Algunos de dichos cambios son los siguientes:

- Grandes avances en el conocimiento científico, tecnológico y técnico, que permitieron la definición de una diversa gama de disciplinas, con mayores grados de especialización, y la aparición de nuevas profesiones y oficios, para responder a un mercado laboral complejo, exigente y en continua recomposición.
- Avance simultáneo en la especialización del conocimiento y el desarrollo de procesos interdisciplinarios que aseguraron relaciones sistémicas y simbióticas entre las distintas ramas especializadas del saber.
- Rápidos desarrollos técnicos y tecnológicos que impactan en el acceso a la información.
- Contexto de globalización de la educación superior, que ha llevado a la generación de instrumentos tendientes a la definición nacional e internacional de estándares de calidad y a la creación de mecanismos de certificación y acreditación, como medio para evaluar el impacto social y la pertinencia de las organizaciones y de los efectos o productos que ellas generan.
- Masificación de la educación superior, que lleva a que las IES entren en la economía del mercado y se estructuren como empresas del conocimiento. Este hecho ha derivado en la aparición de modelos de competitividad que hacen que las IES se vean en la obligación de ampliar sus ofertas de mercado, permitir estructuras más dinámicas que incrementen la cobertura y faciliten el acceso a sus programas y establecer alianzas estratégicas entre distintas instituciones que permitan aprovechar la cooperación como factor de éxito.
- A estos cambios se une otro aspecto de distinto orden, pero quizá uno de los más relevantes y decisivos, y es el relacionado con lo que se podría llamar “el despertar del hombre moderno”. Desde la segunda mitad del último siglo se puede constatar la aparición de generaciones más autónomas y críticas y el posicionamiento de modelos sociales más democráticos y liberales, con todos los beneficios y los problemas que ello genera para el desarrollo de la sociedad.

4. *Palabras claves*

Créditos académicos; acumulación; transferencia; carga de trabajo normal del estudiante medio; horas de contacto o presenciales; movilidad; sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS); transparencia, Suplemento al Diploma, movilidad, reconocimiento.

5. *Supuestos y alcance*

El trabajo en el eje de análisis de créditos académicos partió de varios supuestos de entrada:

- Es deseable y factible desarrollar un sistema común de créditos académicos para ALC, en armonía con la Unión Europea, que sirva como referente para el reconocimiento de los aprendizajes adquiridos, la acumulación y transferencia de créditos.
- Para el reconocimiento se necesitan principios y niveles comunes, no una estandarización, esto significa que las IES deberían aceptar el principio de que se van a reconocer créditos que no son una réplica exacta de los domésticos¹.
- Los créditos académicos representan el trabajo académico necesario para que un estudiante medio alcance un resultado de aprendizaje determinado (curso o programa completo).
- Un Sistema de Créditos Académicos para América Latina (SICA) facilitaría la movilidad y colaboración entre los estudiantes y académicos de la región sin disminuir la diversidad razonable entre los perfiles de los egresados.
- Se trabajará una propuesta detallada para el nivel de licenciatura o su equivalente, que de igual forma sirva de marco de una propuesta general para los niveles anteriores y superiores.
- Es importante asegurar que el aprendizaje a lo largo de la vida y la experiencia laboral sea considerado dentro de un sistema de créditos académicos que permita un reconocimiento en el área académica y laboral.

¹ El sistema propuesto en Europa solamente funciona con un elevado nivel de tolerancia en cuanto a diferencias entre créditos; la tendencia es aceptar hasta un tercio de diferencias.

El Proyecto 6x4 en todo caso reconoció de entrada que la adopción de un sistema integral de créditos académicos tiene repercusiones importantes que no se abordaron durante el mismo, por cuanto suponen un trabajo de investigación distinto al sentido y orientación de este proyecto. Tal es el caso de las siguientes transformaciones:

- Los ajustes que habría que hacer en el diseño curricular según la convención adoptada
- Las formas de enseñanza que tendrían que considerar la carga de trabajo académico del estudiante para alcanzar los resultados del aprendizaje de acuerdo al número de créditos asignados
- Los criterios de evaluación para la calificación de los créditos
- La transformación necesaria en la gestión administrativa.

6. Resultados esperados

Al término del Proyecto se esperaba la producción de un reporte de la experiencia y la propuesta de un sistema de créditos común para las instituciones participantes para la acumulación y transferencia de créditos, que sirva de base a la propuesta del SICA. Se esperaba además que dicho reporte tuviese como fase preliminar, entre otros aspectos:

- Un Análisis comparativo de los sistemas de créditos académicos vigentes, en los ámbitos institucional y nacional
- Un marco conceptual y operativo para establecer un sistema común de acumulación y transferencia de créditos académicos para el nivel licenciatura o su equivalente, en el contexto del continuo de la educación superior.
- Un conjunto de criterios para la asignación de créditos académicos de acuerdo a los resultados del aprendizaje de las seis profesiones-carrera consideradas en este proyecto.

II. El estudio de los programas académicos y los sistemas de créditos en marcha en las universidades participantes en el Proyecto 6x4

1. Introducción

A partir del análisis anteriormente descrito, y sobre la base de los aspectos sustantivos identificados al inicio del proyecto, a saber:

- La correspondencia de una cantidad de créditos académicos al trabajo o experiencias de aprendizaje del estudiante.
- Los elementos para la cuantificación y calificación de los créditos académicos.
- Los elementos para la comparabilidad, acumulación y transferencia de los créditos académicos.

Se propuso revisar, y así se logró parcialmente a través del trabajo presentado por cada Universidad involucrada en el proyecto, lo siguiente:

- Los rangos de créditos académicos para los diferentes niveles o ciclos de estudio, cuando fuere del caso
- La manera de relacionar los créditos académicos con los resultados del aprendizaje en el nivel de licenciatura o su equivalente.
- Las implicaciones que tienen la acumulación y transferencia de créditos para la construcción de un Sistema de Créditos Académicos (SICA).
- Los mecanismos que deben operar en los ámbitos institucional, nacional y regional para desarrollar e implementar el SICA.
- Las implicaciones de estructurar el SICA de manera suficientemente compatible con el ECTS.
- La forma de incorporar el uso del SICA a los sistemas de evaluación.

El presente capítulo recoge de forma sistemática y organizada las conclusiones más importantes del trabajo de recolección y análisis de información de cada una de las Universidades participantes en el Proyecto 6x4. Para tal

fin se analizaron en detalle encuestas diligenciadas por cada Institución de Educación Superior; los reportes recibidos para cada una de las disciplinas/profesiones, se estructuraron una serie de conclusiones sobre fortalezas y debilidades en cada uno de los temas objeto de análisis, y se derivaron finalmente conclusiones para la propuesta final del proyecto.

Siguiendo además las tareas previstas, este capítulo hace una comparación de los sistemas de créditos e identifica los aspectos comunes; a partir de lo cual se pudo iniciar la elaboración de una propuesta de un sistema de créditos académicos común a las instituciones participantes en armonía con el ECTS. En este último sentido esta parte del trabajo sentó las bases para que las Universidades participantes en el proyecto pudiesen opinar y proponer alternativas comunes en términos de temporalidad o duración de los estudios, la definición de un crédito común que considerase el tipo y la carga de trabajo necesaria para que un estudiante medio logre un resultado de aprendizaje específico, el número de créditos para un programa académico; el número o intervalo de créditos por semestre, año o período para un programa académico y la necesidad de avanzar en una propuesta de comparabilidad de los títulos ofrecidos por las instituciones de educación superior de la región.

El capítulo recoge información de programas académicos por país y por disciplina/profesión. Para su desarrollo incluye la manera como se entiende el tema de reconocimiento de estudios, los tipos de sistemas de créditos en operación o la inexistencia de los mismos en las universidades participantes en el proyecto, el sistema de créditos utilizado cuando fuere del caso, las formas de evaluación, las características de los niveles o ciclos de formación (Licenciatura o su equivalente, especialidad, maestría y doctorado) y finalmente algunas conclusiones que permitieran el tránsito a una propuesta concreta de créditos académicos para América Latina.

2. El Reconocimiento de estudios

Uno de los aspectos centrales, y punto de partida de un sistema común de créditos académicos lo constituyó la forma como se entiende el reconocimiento de los estudios.

Se descubrió que en gran parte de las Universidades involucradas en el Proyecto 6x4 opera un sistema de créditos académicos, y en aquellas en donde no, es posible descubrir puntos de encuentro en función de los programas analíticos de las asignaturas y la carga académica de dicha asignatura.

i) Análisis comparativo:

Tabla No. 1. Comparación de las Instituciones de Educación Superior participantes en el Proyecto 6x4 en cuanto a formas y sistemas de Reconocimiento de Estudios.

DISCIPLINA/ PAÍS	México	Colombia	Perú	Bolivia	Costa Rica	Argentina
Medicina	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	N.D.	N.D.	a. Créditos Académicos	N.D.
Química	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	N.D.	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliografía b. Carga Horaria teórico-práctica	a. Créditos Académicos	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliografía b. Carga Horaria teórico-práctica
Administración	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	N.D.	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliografía b. Carga Horaria teórico-práctica	a. Créditos Académicos	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliografía b. Carga Horaria teórico-práctica
Historia	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	N.D.	N.D.	a. Créditos Académicos	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliográfica b. Carga Horaria teórico-práctica
Matemáticas	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	N.D.	N.D.	a. Créditos Académicos	N.D.
Ingeniería Electrónica	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	a. Créditos Académicos	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliografía b. Carga Horaria teórico-práctica	a. Créditos Académicos	a. Programas analíticos de cada asignatura incluyendo bibliografía b. Carga Horaria teórico-práctica

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

A partir de la información entregada por las Universidades fue posible identificar cuatro naciones en las que se aplica algún sistema de créditos académicos, a partir del cual es posible lograr el reconocimiento de estudios. En aquellos en donde no opera un sistema de créditos, se encontró que existen criterios asociados al programa analítico, la carga horaria teórico-práctica y el propio reconocimiento nacional por las autoridades educativas de los programas de estudios.

ii) Fortalezas y debilidades:

Derivado de la comparación anteriormente expresada se encuentran algunas fortalezas y debilidades en función del diseño de un sistema común de créditos académicos:

a. Fortalezas:

- Existe claramente un grupo significativo de países en los que opera un sistema de créditos académicos, de forma tal que se facilitaría la creación del modelo SICA.
- En aquellos países en los que no opera un sistema de créditos, la forma de reconocimiento de estudios se asocia a un análisis cuidadoso de los programas analíticos de cada asignatura, verificando criterios como la bibliografía, los contenidos, la carga horaria teórico-práctica, entre otros. Adicionalmente considera el reconocimiento de las autoridades nacionales de educación de los programas curriculares a reconocer.
- Ni en el caso de aquellas Universidades con sistema de créditos, ni en las que no cuentan con dicho sistema, existen diferencias entre las formas de equivalencia por disciplinas/profesiones. Esta situación facilita la estructuración de un sistema conceptual genérico común, independientemente de las áreas de conocimiento analizadas.

b. Debilidades:

- Si bien existe un sistema común de créditos académicos a varios de los países, no todos los sistemas corresponden a un modelo de definición

similar, lo que no permitiría una equivalencia inmediata de uno y otro. Es necesario entonces avanzar en diálogos que concurren en un modelo común de qué se entiende por crédito académico, tal como lo logró el Proyecto 6x4.

iii) Orientaciones en la definición de un sistema común de créditos académicos

A partir de lo anteriormente presentado es posible lograr avanzar hacia un Sistema de Créditos, que debe conceptualmente tener puntos de encuentro, y que al integrarlo con los modelos subyacentes en Bolivia y Argentina, debiese tomar en consideración los programas analíticos y la carga académica.

3. Sistemas de créditos utilizados en las universidades participantes

En este apartado se avanza más allá de la existencia de sistemas de reconocimiento de estudios, sobre la base de aquellas universidades y naciones participantes en el proyecto en las que opera un sistema de créditos académicos. Tal como se planteaba en la presentación de apertura del Proyecto 6x4, era necesario identificar dos aspectos sustantivos en el sistema de créditos utilizado. En primer lugar si dicho sistema respondía a un modelo nacional, supra-nacional (Regional), institucional o era derivado de acuerdos logrados en asociaciones de instituciones; y en segundo lugar determinar el grado de flexibilidad del sistema, de forma tal que quedara en evidencia las posibilidades de su equivalencia en función de un sistema común.

Como conclusiones generales se perciben modelos definidos nacionalmente en México, Colombia y Perú, aunque no en todos los casos son de estricto obligatorio cumplimiento para todas las universidades. Sobresale también en el caso de México y Costa Rica el rol que juegan las Asociaciones Nacionales (De universidades de algún tipo o de programas similares) en la definición de sistemas de crédito nacionales, situación que no afectaría la posible introducción de un modelo para América Latina, que permita definir una unidad común y comparable con los sistemas o nacionales o de asociaciones nacionales.

i) Análisis comparativo

Tabla No. 2. Comparación del Tipo de Sistema de Créditos que opera en aquellas Instituciones de Educación Superior participantes en el Proyecto 6x4 que cuentan con dicho modelo para el Reconocimiento de Estudios.

DISCIPLINA/ PAÍS	México	Colombia	Perú	Bolivia	Costa Rica	Argentina
Medicina	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de la Secretaría de Educación Pública SEP/SESIC. Este sistema en todo caso permite autonomía de aplicación en las IES oficiales (públicas)</p> <p>b. Asociación Nacional. La asociación ANFEM, órgano acreditador de Medicina, sugiere los créditos para ésta área.</p> <p>Se percibe relativa inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior, en aquellos casos en que es obligatorio.</p>	<p>a. Sistema Nacional derivado de normatividad del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Se percibe en general inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos. Sin embargo cada Universidad define más allá de lo señalado como lineamiento general, la proporción del trabajo supervisado y del trabajo independiente, indicando las razones que lo justifican. De la misma manera se ofrece flexibilidad en la distribución de créditos obligatorios y créditos electivos.</p>	N.D.	N.A.	<p>a. Asociación Nacional. Las Universidades Públicas operan con un modelo común definido en CONARE (Consejo Nacional de Rectores) . Las Universidades Privadas no tienen una regulación común.</p> <p>Se percibe, en el caso de las Universidades Públicas inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior.</p>	N.A.
Química	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de la Secretaría de Educación Pública SEP/SESIC. Este sistema en todo caso permite autonomía de</p>	<p>a. Sistema Nacional derivado de normatividad del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Se percibe en</p>	N.D.	N.A.	<p>a. Asociación Nacional. Las Universidades Públicas operan con un modelo común definido en CONARE (Consejo</p>	N.A.

DISCIPLINA/ PAIS	México	Colombia	Perú	Bolivia	Costa Rica	Argentina
	<p>aplicación en las IES oficiales (públicas)</p> <p>b. Asociación Nacional. Los créditos se definen en función de asociaciones nacionales como FIMPES o ANUIES. En estos casos existe autonomía de aplicación en las Universidades participantes</p> <p>Se percibe relativa inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior, cuando dicho requisito es de obligatorio cumplimiento.</p>	<p>general inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos. Sin embargo cada Universidad define más allá de lo señalado como lineamiento general, la proporción del trabajo supervisado y del trabajo independiente, indicando las razones que lo justifican. De la misma manera se ofrece flexibilidad en la distribución de créditos obligatorios y créditos electivos.</p>			<p>Nacional de Rectores) . Las Universidades Privadas no tienen una regulación común.</p> <p>Se percibe, en el caso de las Universidades Públicas inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior.</p>	
Administración	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de la Secretaría de Educación Pública SEP/SESI. Este sistema en todo caso permite autonomía de aplicación en las IES oficiales (públicas)</p> <p>b. Asociación Nacional. Los créditos se definen en función de asociaciones nacionales como FIMPES o ANUIES. En estos casos existe autonomía de</p>	<p>a. Sistema Nacional derivado de normatividad del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Se percibe en general inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos. Sin embargo cada Universidad define más allá de lo señalado como lineamiento general, la proporción del trabajo</p>	N.D.	N.A.	<p>a. Asociación Nacional. Las Universidades Públicas operan con un modelo común definido en CONARE (Consejo Nacional de Rectores) . Las Universidades Privadas no tienen una regulación común.</p> <p>Se percibe, en el caso de las Universidades Públicas inflexibilidad para</p>	N.A.

DISCIPLINA/ PAÍS	México	Colombia	Perú	Bolivia	Costa Rica	Argentina
	<p>aplicación en las Universidades participantes</p> <p>Se percibe relativa inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior, cuando dicho requisito es de obligatorio cumplimiento.</p>	<p>supervisado y del trabajo independiente, indicando las razones que lo justifican. De la misma manera se ofrece flexibilidad en la distribución de créditos obligatorios y créditos electivos.</p>			<p>la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior.</p>	
Historia	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de la Secretaría de Educación Pública SEP/SESIC. Este sistema en todo caso permite autonomía de aplicación en las IES oficiales (públicas)</p> <p>b. Asociación Nacional. Los créditos se definen en función de asociaciones nacionales como FIMPES o ANUIES. En estos casos existe autonomía de aplicación en las Universidades participantes</p> <p>Se percibe relativa inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior, cuando dicho requisito es de obligatorio cumplimiento.</p>	<p>a. Sistema Nacional derivado de normatividad del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Se percibe en general inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos. Sin embargo cada Universidad define más allá de lo señalado como lineamiento general, la proporción del trabajo supervisado y del trabajo independiente, indicando las razones que lo justifican. De la misma manera se ofrece flexibilidad en la distribución de créditos obligatorios y créditos electivos.</p>	N.D.	N.A.	<p>a. Asociación Nacional. Las Universidades Públicas operan con un modelo común definido en CONARE (Consejo Nacional de Rectores) . Las Universidades Privadas no tienen una regulación común.</p> <p>Se percibe, en el caso de las Universidades Públicas inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior.</p>	N.A.

DISCIPLINA/ PAÍS	México	Colombia	Perú	Bolivia	Costa Rica	Argentina
Matemáticas	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de la Secretaría de Educación Pública SEP/SESIC. Este sistema en todo caso permite autonomía de aplicación en las IES oficiales (públicas)</p> <p>b. Asociación Nacional. Los créditos se definen en función de asociaciones nacionales como FIMPES o ANUIES. En estos casos existe autonomía de aplicación en las Universidades participantes</p> <p>Se percibe relativa inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior, cuando dicho requisito es de obligatorio cumplimiento.</p>	<p>a. Sistema Nacional derivado de normatividad del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Se percibe en general inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos. Sin embargo cada Universidad define más allá de lo señalado como lineamiento general, la proporción del trabajo supervisado y del trabajo independiente, indicando las razones que lo justifican. De la misma manera se ofrece flexibilidad en la distribución de créditos obligatorios y créditos electivos.</p>	N.D.	N.A.	<p>a. Asociación Nacional. Las Universidades Públicas operan con un modelo común definido en CONARE (Consejo Nacional de Rectores). Las Universidades Privadas no tienen una regulación común.</p> <p>Se percibe, en el caso de las Universidades Públicas inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior.</p>	N.A.

DISCIPLINA/ PAÍS	México	Colombia	Perú	Bolivia	Costa Rica	Argentina
Ingeniería Electrónica	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de la Secretaría de Educación Pública SEP/SESIC. Este sistema en todo caso permite autonomía de aplicación en las IES oficiales (públicas)</p> <p>b. Asociación Nacional. Los créditos se definen en función de asociaciones nacionales como FIMPES o ANUIES. En estos casos existe autonomía de aplicación en las Universidades participantes</p> <p>Se percibe relativa inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior, cuando dicho requisito es de obligatorio cumplimiento.</p>	<p>a. Sistema Nacional derivado de normatividad del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Se percibe en general inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos. Sin embargo cada Universidad define más allá de lo señalado como lineamiento general, la proporción del trabajo supervisado y del trabajo independiente, indicando las razones que lo justifican. De la misma manera se ofrece flexibilidad en la distribución de créditos obligatorios y créditos electivos.</p>	<p>a. Sistema Nacional, derivado de normatividad de autoridad nacional en educación.</p> <p>Se percibe inflexibilidad en su aplicación.</p>	N.A.	<p>a. Asociación Nacional. Las Universidades Públicas operan con un modelo común definido en CONARE (Consejo Nacional de Rectores) . Las Universidades Privadas no tienen una regulación común.</p> <p>Se percibe, en el caso de las Universidades Públicas inflexibilidad para la aplicación del sistema de créditos de forma distinta en cada Institución de Educación Superior.</p>	N.A.

N.A. No aplica el cuadro, por cuanto la Universidad de este país y en esta disciplina/profesión, no utiliza sistema de créditos académicos.

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

Adicionalmente en el ejercicio de comparación entre Universidades se identificaron algunos obstáculos para la existencia de un sistema de créditos de aplicación nacional, así como ventajas y desventajas de tener sistemas nacionales de créditos académicos. A continuación se presentan las conclusiones más importantes en este sentido.

a. Retos:

- El logro de un acuerdo nacional en la cuantificación de los créditos académicos, sobre la base de significativas diferencias entre las instituciones de educación superior.
- El impacto y dimensión de las modificaciones curriculares, administrativas, tecnológicas y académicas derivadas de la implementación del sistema de créditos.
- La aceptación entre las IES y en las autoridades nacionales de la necesidad e importancia de un sistema de créditos académicos.

b. Ventajas:

- El reconocimiento de las competencias adquiridas entre las distintas Instituciones de Educación Superior.
- El incremento derivado en la movilidad estudiantil y en la homologación de programas, asignaturas y experiencias profesionales, entre muchas de las universidades de América Latina.

c. Desventajas:

- La posibilidad que un Sistema de Créditos pueda llevar a impedir la diversidad de programas y su adecuación a necesidades regionales. De la misma manera que dicho sistema simplifique excesivamente la educación superior.
- La falta de información y conocimiento en las Instituciones de Educación Superior acerca de los sistemas de créditos académicos.

ii) Fortalezas y debilidades:

Derivado de la comparación anteriormente expresada se encuentran algunas fortalezas y debilidades en función de un sistema común de créditos académicos:

a. Fortalezas:

- Existe una clara conciencia de la importancia y necesidad de un Sistema de Créditos Académicos común, no sólo en el nivel nacional, sino en el contexto de América Latina. Lo anterior en el entendido que una propuesta de esta naturaleza puede ser altamente positiva para la movilidad de los estudiantes, así como para el logro de mayores niveles de calidad.
- Dada la existencia de normatividad nacional que regula el tema en algunas de las naciones de las IES del proyecto, es posible lograr acuerdos, incluso inter-gubernamentales, como punto de partida hacia procesos de movilidad y equivalencia.
- Nuevamente no se perciben mayores diferencias del Tipo de Sistema de Créditos entre las distintas disciplinas/profesiones involucradas en el proyecto, lo que facilita un modelo común a todas las disciplinas/profesiones.

b. Debilidades:

- Se percibe claramente que los modelos de créditos académicos aplicados en las IES incluidas en el proyecto, responden a objetivos distintos. En algunos casos responden a normatividad nacional y en otros a acuerdos nacionales de IES, con y sin obligatoriedad en su aplicación. Lo anterior supuso un diálogo de acuerdo acerca del concepto de crédito académico.
- De la presentación de los resultados comparados entre las distintas IES del Proyecto 6x4, es posible detectar que existen inflexibilidades en los sistemas de créditos nacionales, que generan algún escepticismo en las universidades respecto a su impacto en la pertinencia y diversidad esperada de los programas curriculares actualmente operando.

iii) Orientaciones en la definición de un sistema común de créditos académicos

En una primera etapa sería recomendable identificar los puntos comunes de los sistemas de créditos en México, Perú, Costa Rica y Colombia, para una vez logrado lo anterior, pudiese ser este el punto de partida a la vinculación de las Universidades de Bolivia y Argentina. En este orden de ideas es nece-

sario explorar en detalle la descripción y concepción del sistema de créditos académicos en cada nación, como se hará en el siguiente apartado.

4. Forma de operación de los sistemas de crédito existentes en cada nación.

Una vez identificadas las naciones que aplican un Sistema de Créditos Académicos, era necesario describir la forma como opera dicho sistema, para lograr una mayor profundidad acerca de los temas de encuentro entre unos y otros. Esto significó reconocer la base de cálculo del crédito, la forma de asignación, a qué niveles (Licenciatura o su equivalente, maestría, especialidad o doctorado) aplica, la correlación entre dichos niveles y el número máximo y mínimo de créditos académicos previsto. En este capítulo se excluyen las IES de Bolivia y Argentina que a la fecha no cuentan con un Sistema de Créditos Académicos, y se realiza el análisis para la totalidad de disciplinas/profesiones, expresando únicamente las diferencias que pudiesen existir por áreas de conocimiento.

A continuación se presentan las conclusiones en las que se descubren enormes posibilidades de puntos de encuentro entre los sistemas de créditos académicos en utilización en América Latina y el Caribe. De la misma manera se concluye la necesidad de avanzar a un concepto de SICA en el que conceptualmente se entienda lo mismo por sistema de créditos académicos. Sobresale finalmente la clara diferenciación del modelo de créditos entre el programa de medicina y el resto de los programas académicos.

i) Análisis Comparativo

Tabla No. 3. Comparación del Sistema de Créditos por nación y sobre la base de cinco criterios comunes

PAÍS/CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica
Base de Cálculo de los Créditos	Horas presenciales de clase	Horas presenciales de clase y Horas de trabajo independiente del estudiante Se presume además que como norma general 1 hora de trabajo presencial, supone a nivel de licenciatura o su equivalente, dos horas de trabajo independiente. En el caso de las Maestrías la relación es de 1 a 3. Sin embargo se da, sobre la base de una justificación, la posibilidad de que las IES justifiquen una relación distinta.	Horas presenciales de clase	Horas presenciales de clase y Horas de trabajo independiente del estudiante
Forma de Asignación de los Créditos Académicos	DEPENDE DEL TIPO DE SISTEMA. I. SISTEMA NACIONAL 1 CREDITO = 16 HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE (Presenciales o independientes) II. SISTEMAS DE ASOCIACIONES: CASO ANUIES 1 CREDITO= 8 HORAS DE CLASE TEORICAS O 16 DE HORAS DE CLASE PRACTICAS (16 SEMANAS CON 0,5 HORAS SEMANALES DE CLASE TEORICA O 1 HORA SEMANA DE CLASE PRÁCTICA (LABORATORIO-TALLERES))	1 CRÉDITO = 48 HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE (16 SEMANAS Y 3 HORAS SEMANALES)		1 CRÉDITO = 45 HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE (15 SEMANAS Y 3 HORAS SEMANALES)

PAÍS/CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica
Aplicabilidad a los niveles de formación (Licenciatura o su equivalente, especialidad, maestría y doctorado)	Aplica a Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado.	Aplica a Licenciatura, Especialidad, y Maestría. No aplica al Doctorado.	Aplica a Licenciatura, y Maestría. No aplica al Doctorado, ni a Especialidades.	Aplica a Licenciatura, Maestría y Doctorado. No aplica a la Especialidad.
Número de Créditos para cada nivel	EN MEDICINA: Licenciatura o su equivalente: 465 - 592 Especialidad: No aplica Maestría: No aplica Doctorado: No aplica EN OTRAS DISCIPLINAS/ PROFESIONES Licenciatura o su equivalente: 300-500 Especialidad: 45 Maestría: 75 Doctorado: 150	EN MEDICINA: Licenciatura o su equivalente: 233-264 Especialidad: 48-340 Dependiente de la duración del programa Maestría: 36-52 EN OTRAS DISCIPLINAS / PROFESIONES Licenciatura o su equivalente: 153-200 Especialidad: 18-20 Maestría: 36-48 Doctorado: 108	EN MEDICINA: N.D. EN OTRAS DISCIPLINAS / PROFESIONES Licenciatura o su equivalente: 18-22 Especialidad: No aplica Maestría: 12 Doctorado: No aplica	EN MEDICINA: Licenciatura o su equivalente: 258 Especialidad: No aplica Maestría: 60 Doctorado: 57 EN OTRAS DISCIPLINAS/ PROFESIONES Licenciatura o su equivalente: 150-180 Especialidad: No aplica Maestría: 60-72 Doctorado: 50-75
Número de créditos por Áreas curriculares y electividad del programa.	No se definen a nivel nacional, ni de la Asociación de Instituciones. Cada Universidad construye su propuesta con bastante amplitud y margen de maniobra. En este proceso sobresalen estructuras organizadas en núcleos comunes, complementarios, básicos y optativos.	No se definen a nivel nacional. Cada Universidad construye su propuesta con bastante amplitud y margen de maniobra. En este proceso sobresalen estructuras organizadas en núcleos comunes, complementarios, básicos y optativos (electivos)	No se definen a nivel nacional.	No se definen a nivel nacional. Cada Universidad construye su propuesta con bastante amplitud y margen de maniobra. En este proceso sobresalen estructuras organizadas en núcleos comunes (estudios generales) y optativos (electivos)

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

ii) Fortalezas y debilidades:

Derivado de la comparación anteriormente expresada se encuentran algunas fortalezas y debilidades en función de un sistema común de créditos académicos:

a. Fortalezas:

- Existe una identidad en el caso de Costa Rica y de Colombia con el modelo de créditos basado en la totalidad de trabajo del estudiante (Horas presenciales de clase y horas de trabajo independiente). En el caso Mexicano parece que convivieran los dos modelos.
- Existe la posibilidad de lograr equivalencias entre el modelo de Costa Rica y el modelo Colombiano, que claramente tienen puntos de contacto. De la misma manera sería posible hacerlo con el modelo Mexicano que propone el sistema nacional en el que el crédito corresponde a la totalidad de horas (presenciales e independientes).
- La definición de créditos en los programas según áreas curriculares o según su grado de electividad es del manejo de las instituciones y no corresponde a normatividad ni nacional, ni a acuerdos institucionales. En esto coinciden los modelos de las instituciones de los distintos países.

b. Debilidades:

- Si bien el modelo de créditos puede lograr equivalencias, sobre la base de un mismo modelo conceptual, es necesario profundizar en lo que representa cada crédito. Para tal fin es necesario estudiar con mayor cuidado el concepto de “complemento al diploma o título”.

iii) Orientaciones en la definición de un sistema común de créditos académicos

A manera de conclusión se puede afirmar que un primer paso absolutamente indispensable en la definición de un sistema común de créditos académicos es partir de un mismo concepto alrededor del tema. En particular la

sugerencia es tomar como punto de partida un crédito que represente las horas de trabajo independiente y las horas de trabajo presenciales del estudiante.

Logrado un consenso alrededor de ello, es posible avanzar en una segunda etapa en la que los programas se presenten sobre la base de dicho concepto. Al respecto se podrían tomar dos opciones: Una en la que cada país presente sus créditos valorados en la forma como están² (en Colombia 48 horas, en Costa Rica 45 y en México 16) o intentar buscar un acuerdo para el modelo SICA de un valor propio de créditos SICA. Dicho valor debe en todo caso reconocer la real disponibilidad de tiempo de un estudiante durante la semana, así como las semanas dedicadas a la formación según el nivel (licenciatura o su equivalente, especialidad, maestría o doctorado).

Es necesario reconocer en el modelo propuesto la especificidad del programa de Medicina, que significativamente difiere del resto de programas académicos en su concepción de los créditos.

5. Sistema de evaluaciones, notas o calificaciones

Un paso importante en la construcción de un sistema común de créditos es encontrar puntos de acuerdo alrededor de la evaluación del programa, o por lo menos identificar la forma en que se desarrolla dicha tarea para que se pueda permitir la comparación. Es por ello que este capítulo estudió para cada nivel de formación la escala de notas o calificaciones (cualitativa y cuantitativa) y el grado de aplicabilidad del modelo a nivel nacional.

En este capítulo nuevamente se incluyen las IES de Bolivia y Argentina que a la fecha no cuentan con un Sistema de Créditos Académicos, y se realiza el análisis para la totalidad de disciplinas/profesiones, expresando únicamente las diferencias que pudiesen existir por áreas de conocimiento.

A continuación se presentan las conclusiones que van en la dirección de la viabilidad de un sistema sencillo de equivalencias en las evaluaciones y la necesidad de profundizar en las notas aprobatorias y en la distribución de los resultados de las evaluaciones de los estudiantes, como información adi-

² Siempre y cuando se respete el mismo modelo conceptual con el que se van a entender los créditos académicos.

cional muy útil en el reconocimiento de asignaturas. En este último sentido, y hacia el futuro, valdría la pena explorar el modelo de comparación de las evaluaciones que se ha propuesto en Europa por parte de las Universidades participantes en el Proyecto 6x4.

i) Análisis Comparativo

Tabla No. 4. Comparación del Sistema de Evaluación (calificación o notas) por nación y sobre la base de tres criterios comunes

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
1. Escala de calificación: Tipos y posibles categorías o valores asignados en cada caso y nivel de aplicabilidad	<p>En general las IES de México presentan dos escalas posibles:</p> <p>1. NUMÉRICO 2. CATEGÓRICO (NO NUMÉRICO)</p> <p>Este modelo PERMITE CIERTA MOVILIDAD entre las distintas IES del país, especialmente en los valores definidos y en la existencia de una o dos escalas.</p>	<p>En general las IES de Colombia presentan dos escalas posibles:</p> <p>1. NUMÉRICO 2. CATEGÓRICO (NO NUMÉRICO)</p> <p>Este modelo PERMITE CIERTA MOVILIDAD entre las distintas IES del país, especialmente en los valores definidos y en la existencia de una o dos escalas.</p>	<p>Sistema con la escala</p> <p>1. NUMÉRICA</p> <p>Este modelo no necesariamente aplica a todas las IES de esta nación.</p>	<p>Sistema con dos escalas:</p> <p>1. NUMÉRICO 2. CATEGÓRICO (NO NUMÉRICO)</p> <p>Este modelo aplica a todas las IES del país.</p>	<p>Sistema con dos escalas posibles:</p> <p>1. NUMÉRICO 2. CATEGÓRICO (NO NUMÉRICO)</p> <p>Este modelo no necesariamente aplica a todas las IES de la nación en la misma forma.</p>	<p>Sistema con la escala;</p> <p>1. NUMÉRICA</p> <p>Este modelo no necesariamente aplica a todas las IES de esta nación.</p>
1.1. Licenciatura o su equivalente	<p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10.0 con 7.0 como mínimo de aprobación. Algunas otras IES tiene como nota aprobatoria 6.0. En algunas instituciones la escala es de 0 a 100, con notas aprobatorias de 60.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla posibilidades como NP (No presentó), NA (No acreditó), S (Suficiente), B (Bien), MB (Muy Bien).</p>	<p>En general se definen así:</p> <p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 50 con 30 como mínimo de aprobación. Algunas IES lo hacen entre 10 y 50 con la misma nota aprobatoria.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), R (No aprobado o reprobado o rechazado). Algunas IES contemplan otras opciones como aprobado o incompleto.</p>	<p>En general se define así:</p> <p>1. NUMÉRICO: ENTRE 0 Y 20</p>	<p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10 con 7 como mínimo de aprobación.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), NAP (No aprobado); IN (Incompleto para trabajo de grado); IC (Inconcluso).</p>	<p>En general se definen así:</p> <p>1. NUMÉRICO: Entre 1 y 10, con nota aprobatoria de 4.0.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla opciones de insuficiente, aprobado, bueno distinguido y sobresaliente.</p>	<p>En general se define así:</p> <p>1. NUMÉRICO: ENTRE 0 Y 100 con nota aprobatoria en 51.</p>

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
1.2. Especialidad	<p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10.0 con 7.0 como mínimo de aprobación. Algunas otras IES tiene como nota aprobatoria 8.0. En algunas instituciones la escala es de 0 a 100, con notas aprobatorias de 60, 70 y 80 según el caso de cada IES.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla posibilidades como NP (No presentó), NA (No acreditó), S (Suficiente), B (Bien), MB (Muy bien).</p>	<p>En general se definen así:</p> <p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 50 con 30 como mínimo de aprobación. Algunas IES lo hacen entre 10 y 50 con la misma nota aprobatoria</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), R (No aprobado o reprobado o rechazado). Algunas IES contemplan otras opciones como aprobado o incompleto.</p>	N.D.	<p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10 con 7 como mínimo de aprobación.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), NAP (No aprobado); IN (Incompleto para trabajo de grado) ; IC (Inconcluso).</p>	<p>En general se definen así:</p> <p>1. NUMÉRICO: Entre 1 y 10.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla opciones de Insuficiente, aprobado, bueno distinguido y sobresaliente. Algunas otras IES tiene otras posibilidades como aprobado, desaprobado, excelente, muy bueno, bueno, regular y malo.</p>	<p>En general se define así:</p> <p>1. NUMÉRICO: ENTRE 0 Y 100 con nota aprobatoria en 76.</p>
1.3. Maestría	<p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10.0 con 7.0 como mínimo de aprobación. Algunas otras IES tiene como nota aprobatoria 8.0. En algunas instituciones la escala contempla es de 0 a 100, con notas aprobatorias de 60, 70 y 80 según el caso de cada IES.</p>	<p>En general se definen así:</p> <p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 50 con 30 como mínimo de aprobación. Algunas IES lo hacen entre 10 y 50 con la misma nota aprobatoria.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), R (No aprobado o reprobado o</p>	N.D.	<p>1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10 con 7 como mínimo de aprobación</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), NAP (No aprobado); IN (Incompleto para trabajo de grado) ; IC (Inconcluso).</p>	<p>En general se definen así:</p> <p>1. NUMÉRICO: Entre 1 y 10.</p> <p>2. CATEGÓRICO: Contempla opciones de insuficiente, aprobado, bueno distinguido y sobresaliente. Algunas otras IES tiene otras opciones como aprobado o desaprobado.</p>	<p>En general se define así:</p> <p>1. NUMÉRICO: ENTRE 0 Y 100 con nota aprobatoria en 76.</p>

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
	2. CATEGÓRICO: Contempla posibilidades como NP (No presentó), NA (No acreditó), S (Suficiente), B (Bien), MB (Muy bien).	rechazado). Algunas IES contemplan otras opciones como aprobado o incompleto.				
1.4. Doctorado	1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10.0 con 7.0 como mínimo de aprobación. Algunas otras IES tiene como nota aprobatoria 8.0. En algunas instituciones la escala contempla es de 0 a 100, con notas aprobatorias de 60, 70 y 80 según el caso de cada IES. 2. CATEGÓRICO: Contempla posibilidades como NP (No presentó), NA (No acreditó), S (Suficiente), B (Bien), MB (Muy bien).	En general se definen así: 1. NUMÉRICO: Entre 0 y 50 con 30 como mínimo de aprobación. Algunas IES lo hacen entre 10 y 50 con la misma nota aprobatoria. 2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), R (No aprobado o reprobado o rechazado). Algunas IES contemplan otras opciones como aprobado o incompleto.	N.D.	1. NUMÉRICO: Entre 0 y 10 con 7 como mínimo de aprobación. 2. CATEGÓRICO: Contempla para asignaturas sin créditos AP (aprobado), NAP (No aprobado), IN (Incompleto para trabajo de grado) ; IC (Inconcluso).	En general se definen así: 1. NUMÉRICO: Entre 1 y 10 2. CATEGÓRICO: Contempla opciones de insuficiente, aprobado, bueno distinguido y sobresaliente. Algunas otras IES tiene otras opciones como aprobado o desaprobado.	En general se define así: 1. NUMÉRICO: ENTRE 0 Y 100 con nota aprobatoria en 76.

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

N.A. Información que no aplica a juicio de la Universidad que diligencia la información.

ii) Fortalezas y debilidades:

Derivado de la comparación anteriormente expresada se encuentran algunas fortalezas y debilidades en función de un sistema común de créditos académicos:

a. Fortalezas:

- En cuanto al sistema de evaluación se perciben modelos que presentan diferencias sustantivas en cuanto a notas aprobatorias, pero que muy fácilmente podrían dar lugar a posibilidades de equivalencias.
- Ni en el caso de aquellas Universidades con sistema de créditos, ni en las que no cuentan con dicho sistema, existen diferencias entre las formas de equivalencia por disciplinas/profesiones. Esta situación facilita la estructuración de un sistema conceptual genérico común independientemente de las áreas de conocimiento analizadas.

b. Debilidades:

- Si bien el modelo de evaluación puede lograr equivalencias, es necesario profundizar en lo que representa cada modelo de evaluación y cómo éste se relaciona con las competencias adquiridas. Nuevamente se hace necesario estudiar con mayor cuidado el concepto de “suplemento al diploma” para América Latina.
- Si bien la información de evaluación es valiosa, no es suficiente en un proceso de reconocimiento de una asignatura. Es necesario que la decisión contemple información adicional como la distribución del curso alrededor del resultado de la evaluación y el contenido evaluado en función de las competencias adquiridas por el estudiante. En este sentido podrían contemplarse opciones como la aplicación de criterios de distribución de notas (por quintiles o deciles) o la asignación de notas por desviaciones estándar.

iii) Orientaciones en la definición de un sistema común de créditos académicos

A manera de conclusión se puede afirmar que en el proceso de definición de un sistema común de créditos académicos es posible encontrar equivalencias en los sistemas de evaluación. Sin embargo bien vale la pena profundizar en la distribución de los resultados para facilitar dichas equivalencias, y así mismo profundizar sobre las notas aprobatorias en cada nación según el nivel del programa académico. Lo anterior supone necesariamente que la implementación de un sistema de créditos equivalente se desarrolle en el marco de una discusión sobre la calidad de las instituciones de educación superior.

6. Características de los niveles o ciclos de estudio, comparación por países y por disciplinas/profesiones

Finalmente la revisión y evaluación realizadas permitió comparar por países y por disciplinas/profesiones la forma como está definido cada uno de los programas académicos en cada país. Este fue un insumo muy importante en la posibilidad de avanzar en un sistema de créditos académicos para América Latina.

En este capítulo nuevamente se incluyó la información disponible de las IES de Bolivia y Argentina que a la fecha no cuentan con un sistema de créditos académicos, y se realizó el análisis para la totalidad de disciplinas/profesiones, expresando individualmente sus puntos de encuentro y de divergencia.

A continuación se presentan las conclusiones en las que satisfactoriamente existen posibilidades de equivalencia a nivel de pregrado y un espacio natural para el diseño de un SICA.

i) Análisis Comparativo

Tabla No. 5. Comparación de las Licenciaturas o su equivalente. (Profesiones/disciplinas de Medicina, Química, Historia, Matemáticas, Ingeniería Electrónica y Administración)

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Licenciatura	Pregrado	Pregrado – Estudios Profesionales	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura
Nombre oficial del programa	a. Médico Cirujano. Algunos agregan la palabra Partero. (Médico Cirujano y Partero). b. Caben distintas denominaciones: Licenciatura en Químico Farmacéutico-Biólogo; Licenciatura en Ingeniería Química. c. Caben distintas denominaciones: Licenciatura en Matemáticas; Licenciatura en Física y Matemáticas. d. Caben distintas denominaciones: Licenciatura en Relaciones Comerciales; Licenciatura en Administración de Empresas, Contador Público, Licenciatura en Administración. e. Licenciatura en Historia. f. Caben distintas denominaciones: Licenciatura en Ingeniería	a. Medicina b. N.D. c. N.D. d. Caben distintos programas: Ingeniería Industrial; Administración Industrial, Administración de Empresas, Administración de Instituciones de Servicio. e. N.D. f. Ingeniería Electrónica.	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: Ingeniería Informática.	a. Licenciatura en Medicina y cirugía. b. Licenciatura en Química. c. Licenciatura en Matemáticas. d. Licenciatura en Dirección de Empresas. e. Licenciatura en Historia. f. Licenciatura en Ingeniería Eléctrica.	a. N.D. b. Caben distintas denominaciones: Licenciatura en Química; Ingeniería Química. c. N.D. d. Caben denominaciones distintas: Licenciatura en Ciencia Política y Administración Pública; Licenciatura en Administración. e. Licenciatura en Historia. f. Licenciatura en Ingeniería Electromecánica.	a. N.D. b. Licenciatura en Ingeniería Química. c. N.D. d. Licenciatura en Administración de Empresas. e. N.D. f. Licenciatura en Ingeniería Electrónica Industrial.

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Licenciatura	Pregrado	Pregrado – Estudios Profesionales	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura
	Electrónica; Licenciatura en Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica; Licenciatura en Ingeniería Eléctrico- Electrónico; Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y Comunicaciones; Licenciatura en Electrónica; Licenciatura en Mecatrónica.					
Duración del programa	a. 6 años o 12 semestres, cada uno con cerca de entre 592 y 766 horas semestre o cerca de 1533 horas anuales. b. Nueve semestres, cada uno de 793 horas. c. 8 semestres cada uno de entre 320 y 370 horas. d. Entre 8 y 9 semestres cada uno de entre 400 y 732 horas. e. Cerca de 10 semestres cada uno de 360 horas. f. Entre 8 y 10 semestres cada uno de entre 394 y 781 horas.	a. 12 a 13 semestres cada uno de 500 a 750 horas b. N.D. c. N.D. d. 9 a 11 semestres cada uno de entre 320 y 940 horas. e. N.D. f. 9 semestres cada uno de 384 horas.	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: 11 semestres	a. 12 semestres cada uno de 1050 horas. b. 10 semestres cada uno de 720 horas. c. 10 semestres cada uno de 761 horas. d. 10 semestres cada uno de 272 horas. e. 10 semestres cada uno de 765 horas. f. 12 semestres cada uno de 810 horas.	a. N.D. b. 10 semestres cada uno de entre 375 y 400 horas. c. N.D. d. 4,5 años cada uno de 575 horas. e. 5 años cada uno de 600 horas. f. 10 semestres cada uno de 420 horas.	a. N.D. b. 10 semestres. c. N.D. d. 5 años cada uno de 998 horas. e. N.D. f. 9 semestres cada uno de 680 horas.
Número de créditos para obtener el título	a. Entre 465 y 592 créditos b. Entre 358 y 446 créditos c. Entre 306 y	a. Entre 233 y 264 créditos b. N.D. c. N.D. d. Entre 153 y	Únicamente aplica al programa de Ingeniería:	a. 258 créditos b. Entre 150 y 180 créditos c. 170 créditos	No aplica	No aplica

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Licenciatura	Pregrado	Pregrado – Estudios Profesionales	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura
	500 créditos d. Entre 379 y 412 créditos e. Entre 386 y 424 créditos f. Entre 400 y 500 créditos	196 créditos e. N.D. f. 175	Entre 236 y 260 créditos	d. Cerca de 161 créditos e. Entre 150 y 180 créditos f. 169 créditos		
Créditos obligatorios	a. 100% b. Entre el 85 y el 95% c. Entre el 58 y el 90% d. Cerca del 82% e. Entre el 90 y el 100% f. Entre el 85 y el 100%	a. Entre 85 y 95% b. N.D. c. N.D. d. Entre un 45 y un 86% e. N.D. f. 85%	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: 90%	a. 100 créditos obligatorios b. Cerca de un 84% c. N.D. d. Cerca de un 70% e. No aplica f. 88%	No aplica	No aplica
Requisitos para obtener el título	a. Aprobar todas las materias, aprobar el internado, aprobar el servicio social, aprobar el examen profesional. b. Aprobar todas las materias, aprobar el servicio social, aprobar el examen profesional c. Aprobar todas las materias, aprobar el servicio social, aprobar el examen profesional d. Aprobar todas las materias, aprobar el servicio social, aprobar trabajo de grado, suficiencia en un segundo idioma e. Aprobar todas	a. Aprobación de los créditos, suficiencia en un segundo idioma, presentación de trabajo de grado b. N.D. c. N.D. d. Aprobación de los créditos, aprobación de práctica, suficiencia en un segundo idioma, aprobación de trabajo de grado e. N.D. f. Aprobación de créditos, aprobación de trabajo final, aprobación de prácticas	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: Aprobar el plan de estudios	a. Aprobación de los cursos b. Aprobación de los créditos, aprobación de trabajo final, aprobar un trabajo social, aprobar una práctica profesional c. Aprobación de los créditos, aprobación de trabajo final, aprobar un trabajo social d. Aprobación de los créditos, aprobación de trabajo final, aprobar un trabajo social e. Aprobación de los créditos,	a. N.D. b. Aprobación de los cursos c. N.D. d. Aprobación de los cursos e. Aprobación de los cursos f. Aprobación de los cursos	a. N.D. b. Aprobación de los cursos, suficiencia en un segundo idioma, aprobación de trabajo final c. N.D. d. Aprobación de los cursos e. N.D. f. Aprobación de cursos, aprobación de proyecto de grado

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Licenciatura	Pregrado	Pregrado – Estudios Profesionales	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura
	las asignaturas, aprobar examen profesional, aprobar servicio social f. Aprobar todas las asignaturas, aprobar servicio social, aprobar práctica profesional, aprobar trabajo de grado, aprobar examen profesional, suficiencia en segundo idioma			aprobación de trabajo final, aprobar un trabajo social f. Aprobación de los créditos, aprobación de trabajo final, aprobar un trabajo social		
Tiempo límite para culminar estudios	a. Entre 2 y 6 años b. No hay c. Entre 12 y 15 semestres d. Entre 8 y 12 semestres e. En algunas no hay y en otras oscila entre 6 y 8 años f. Entre 13 semestres y 9 años	a. Algunos lo tienen en 8 años y en otras no hay b. N.D. c. N.D. d. No hay e. N.D. f. No hay	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: No hay	No hay para todos los casos	a. N.D. b. En algunas no hay y en otras 5 años c. N.D. d. Cerca de 10 años e. Cerca de 10 años f. No hay	a. N.D. b. No hay c. N.D. d. No hay e. N.D. f. No hay
Tiempo límite del egresado para obtener el título	a. Algunos lo tienen en 2 años, otro no lo aplican. b. 7 años c. En algunos casos no hay y en otros 4 años d. No hay e. Entre 4 y 5 años f. En algunas no hay y en otras cerca de 5 años	a. Algunos lo fijan entre 2 y 8 años b. N.D. c. N.D. d. En algunas No hay y en otras 2 años e. N.D. f. No hay	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: No hay	No hay para todos los casos	a. N.D. b. En algunas no hay y en otras 5 años c. N.D. d. En algunas no hay y en otras 11 años e. No hay f. No hay	a. N.D. b. No hay c. N.D. d. No hay e. N.D. f. No hay

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Licenciatura	Pregrado	Pregrado – Estudios Profesionales	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura
Documentos que expide la institución para documentar el título	a. Diploma, Acta de Examen Profesional, Cédula Profesional, Certificado de Estudios. b. Diploma, Cédula Profesional, Certificado de Estudios c. Diploma, Certificado de Estudios d. Diploma, Certificado de Estudios, Cédula profesional e. Diploma, Certificado de Estudios f. Diploma, Certificado de Estudios, Cédula Profesional	a. Diploma, Acta de Grado b. N.D. c. N.D. d. Acta de Grado, Diploma e. N.D. f. Acta de Grado, Diploma	Únicamente aplica al programa de Ingeniería: Diploma	En todos los casos aplica: Diploma, Certificación de Notas y Certificación de conclusión de estudios.	a. N.D. b. Diploma, Certificado de Estudios c. N.D. d. Diploma, Certificado de Estudios e. Diploma f. N.D.	a. N.D. b. Diploma, Certificado de Estudios, Título Provisional Nacional c. N.D. d. Diploma e. N.D. f. Diploma

* Esta información aplica a la totalidad de los programas de profesiones/disciplinas incluidas en el nivel de licenciatura o su equivalente.

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

N.A. Información que no aplica a juicio de la Universidad que diligencia la información.

N.E. Información no entregada por la Universidad que diligencia la información

a. Medicina

b. Química

c. Matemáticas

d. Administración

e. Historia

f. Ingeniería Electrónica

Tabla No. 6. Comparación de las Especialidades. (Profesiones/disciplinas de Medicina, Química, Historia, Matemáticas, Ingeniería Electrónica y Administración)

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Costa Rica
Nombre del Nivel de estudios	Especialidad	Especialización	Especialidad Médica
Nombre oficial del programa	d. Especialidad en Administración Educativa, f. Especialidad en Telefonía	a. Especialización en diversas modalidades medico-quirúrgicas d. Especialización en diversos campos de la administración.	Posgrado en Especialidades Médicas
Duración del programa	d. 4 cuatrimestres cada uno de 166 horas f. 2 semestres cada uno de 80 horas	a. Entre 3 y 4 años con promedio anual de entre 2.800 y 3.000 horas d. 5 trimestres, cada uno de 389 horas	a. Depende de cada caso
Número de créditos para obtener el título	d. 52 créditos f. No aplica	a. Entre 48 y 343 créditos d. Entre 18 y 20 créditos	a. Depende de cada caso
Créditos obligatorios	d. No aplica f. No aplica	a. Cerca del 95% d. 100%	a. No aplica
Requisitos para obtener el título	d. Aprobado las asignaturas y aprobado una tesina f. Aprobado las asignaturas y aprobado una investigación	a. Aprobación de los créditos, aprobación de un proyecto de grado, d. Aprobación de los créditos, aprobación de un proyecto de grado,	a. Aprobación de los cursos y cumplir con trabajo de investigación
Tiempo límite para culminar estudios	d. No hay f. 2 semestres	a. No hay d. 3 años	No hay para todos los casos
Tiempo límite del egresado para obtener el título	d. No hay f. 6 meses	a. Algunos no tienen y otros lo fijan en 12 meses d. 3 años	Depende de la especialidad
Documentos que expide la institución para documentar el título	d. Diploma f. Acta de Examen de Titulación	a. Diploma, Acta de Grado. d. Diploma, Acta de Grado	Diploma, Certificación de Notas y Certificación de conclusión de estudios.

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

N.A. Información que no aplica a juicio de la Universidad que diligencia la información.

N.E. Información no entregada por la Universidad que diligencia la información

a. Medicina

b. Química

c. Matemáticas

d. Administración

e. Historia

f. Ingeniería Electrónica

Tabla No. 7. Comparación de las Maestrías. (Profesiones/disciplinas de Medicina, Química, Historia, Matemáticas, Ingeniería Electrónica y Administración)

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del Nivel de estudios*	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría
Nombre oficial del programa	c. Maestrías en Ciencias en Matemáticas aplicadas d. Caben distintos programas: Maestría en Administración de Negocios y Maestría en Administración Pública e. Maestría en Historia f. Maestría en Diseño Electrónico, Maestría en Automatización	a. Caben distintos programas y denominaciones: Maestría en Ciencias con énfasis en Genética Humana d. Maestría en Ingeniería Industrial	Únicamente aplica al área de Ingeniería: Maestría en Ciencias de la Computación	a. Maestría en Ciencias Biomédicas d. Maestría en Administración y Dirección de Empresas f. Maestría en Ingeniería Eléctrica	e. Maestría en ciencias Sociales y Maestría en Historia y Memoria	d. Maestría en distintas opciones f. Maestría en Electrónica Industrial
Duración del programa	c. 4 semestres cada uno de entre 160 y 675 horas d. 4 semestres cada uno de entre 230 y 448 horas o 6 trimestres cada uno de 108 horas e. 6 trimestres o 4 semestres de 210 horas f. 4 semestres cada uno de 448 horas	a. 3 años cada uno de 660 horas d. 4 semestres cada uno de 640 horas	Únicamente aplica al área de Ingeniería: 2 años	a. 2 semestres d. 7 trimestres cada uno de 252 horas f. 4 semestres cada uno de 675 horas	e. 3 años cada uno de 233 horas	d. 2 años y en total 2400 horas. f. 4 semestres cada uno de 600 horas

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría
Número de créditos para obtener el título	c. Entre 60 y 101 créditos d. 80 créditos e. Entre 90 y 132 créditos f. Entre 78 y 84 créditos	a. 47 créditos d. 48 créditos	Únicamente aplica al área de Ingeniería: Entre 48 y 52 créditos	a. 60 d. Entre 60 y 72 créditos f. 60 créditos	No aplica	No aplica
Créditos obligatorios	c. Entre el 50 y el 60% d. Entre el 50 y el 100% e. Entre el 53 y el 100% f. 75%	a. 80% b. 69%	Únicamente aplica al área de Ingeniería: 80%	a. No aplica d. 100% f. 66%	No aplica	No aplica
Requisitos para obtener el título	c. Aprobado los cursos y aprobado la tesis de maestría d. Aprobación de los créditos, y aprobación de tesis de grado de maestría. e. Aprobación de los créditos, y aprobación de tesis de grado de maestría. f. Aprobación de los créditos, y aprobación de tesis de grado de maestría.	a. Aprobación de los créditos, y aprobación de tesis de grado de maestría. d. Aprobación de asignaturas, aprobación de proyecto de grado, suficiencia en una segunda lengua y publicación de artículo.	Únicamente aplica al área de Ingeniería: Aprobar el plan de estudios y aprobar una tesis de maestría	a. Aprobación de la tesis de maestría d. Aprobar proyecto de grado, aprobar asignaturas, trabajo social f. Aprobación de los créditos, aprobación de trabajo final	e. Aprobación de cursos y aprobación de trabajo de grado	d. Aprobar las asignaturas. f. Aprobar las asignaturas y aprobar la tesis de grado de maestría
Tiempo límite para culminar estudios	c. 4 años en algunos casos y en otros no hay d. 6 semestres e. 2 años f. Entre 6 semestres y 4 años	a. No hay d. 4 años	Únicamente aplica al área de Ingeniería: No hay	No hay para todos los casos	e. No hay	d. 2 años f. El tiempo del programa

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Colombia	Perú	Costa Rica	Argentina	Bolivia
Nombre del nivel de estudios*	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría	Maestría
Tiempo límite del egresado para obtener el título	c. No hay en algunos casos y en otros 5 años d. En algunos casos no hay y en otros 2 años e. 3 años f. En algunos casos no hay y en otros 3 años	a. 2 años d. 4 años	Únicamente aplica al área de Ingeniería: No hay	No hay para todos los casos	e. No hay	d. No hay f. 1 año
Documentos que expide la institución para documentar el título	c. Diploma, Certificado de Estudios d. Diploma e. Diploma f. Diploma, Certificado de Estudios	a. Diploma, Acta de Grado d. Diploma, Acta de Grado	Únicamente aplica al área de Ingeniería: Diploma	En todos los casos aplica: Diploma, Certificación de Notas y Certificación de conclusión de estudios	e. N.E.	d. N.E. f. Diploma

* Esta información aplica a la totalidad de los programas de profesiones/disciplinas incluidas en el nivel de licenciatura o su equivalente.

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

N.A. Información que no aplica a juicio de la Universidad que diligencia la información.

N.E. Información no entregada por la Universidad que diligencia la información.

a. Medicina

b. Química

c. Matemáticas

d. Administración

e. Historia

f. Ingeniería Electrónica

Tabla No. 8. Comparación de los Doctorados. (Profesiones/disciplinas de Medicina, Química, Historia, Matemáticas, Ingeniería Electrónica y Administración)

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Costa Rica	Argentina
Nombre del nivel de estudios*	Doctorado	Doctorado	Doctorado
Nombre oficial del programa	c. Doctorado en Ciencias con énfasis en Matemáticas d. Doctorado en Ciencias Administrativas e. Doctorado en Historia f. Doctorado en Ciencias con énfasis en Electrónica y Comunicaciones	c. Doctorado en Ciencias con énfasis en Matemáticas	b. Doctorado en Química d. Doctorado en Ciencia Política con énfasis en Administración Pública e. Doctorado en Historia
Duración del programa	c. 6 semestres cada uno de 160 horas d. 5 semestres cada uno de 230 horas e. 4 años f. 6 semestres	c. 3 semestres cada uno de 652 horas	b. 4 años cada uno de 1200 horas d. N.D. e. 4 años
Número de créditos para obtener el título	c. No aplica d. No aplica e. No aplica f. No aplica	c. Entre 50 y 70 créditos	b. No aplica d. No aplica e. No aplica
Créditos obligatorios	c. No aplica d. No aplica e. No aplica f. No aplica	c. No aplica	b. No aplica d. No aplica e. No aplica
Requisitos para obtener el título	c. Aprobar exámenes doctorales, publicación de artículos y aprobar tesis doctoral d. Aprobar cursos, suficiencia de una lengua, aprobación de trabajo doctoral e. Aprobar examen, aprobar cursos de investigación, aprobar tesis de grado f. Aprobar cursos doctorales y aprobar tesis doctoral	c. Aprobación de cursos, aprobación de tesis doctoral, aprobación de pasantía	b. Aprobación de cursos y aprobación de tesis doctoral d. Aprobación de cursos y aprobación de tesis doctoral e. Aprobación de seminarios doctorales y aprobación de tesis doctoral
Tiempo límite para culminar estudios	c. No hay d. 8 semestres e. 4 años f. 5 años	c. 6 años	b. 6 años d. 5 años e. 4 años

PAÍS/ CRITERIOS DE COMPARACIÓN	México	Costa Rica	Argentina
Nombre del nivel de estudios*	Doctorado	Doctorado	Doctorado
Tiempo límite del egresado para obtener el título	c. No hay d. 2 años e. 5 años f. 5 años	c. No hay	b. No hay d. No hay e. 4 años
Documentos que expide la institución para documentar el título	c. Diploma d. Diploma e. N.E. f. N.E.	c. Diploma	b. N.E. d. Diploma e. N.E.

* Esta información aplica a la totalidad de los programas de profesiones/disciplinas incluidas en el nivel de licenciatura o su equivalente.

N.D. Información no disponible por la inexistencia de Universidades de dicho país diligenciando esta información.

N.A. Información que no aplica a juicio de la Universidad que diligencia la información.

N.E. Información no entregada por la Universidad que diligencia la información.

a. Medicina

b. Química

c. Matemáticas

d. Administración

e. Historia

f. Ingeniería Electrónica

ii) Fortalezas y debilidades:

A partir de la información resumida presentada por las distintas Instituciones de Educación Superior de América Latina y el Caribe, fue posible llegar a las siguientes conclusiones de fortalezas y debilidades en función del Sistema Común de Créditos SICA.

a. Fortalezas

- Sobresalen las claras similitudes del sistema de créditos de Costa Rica y de Colombia. Esto sin duda facilita la creación del modelo SICA, sin embargo cabe explorar la posibilidad de equivalencias con el modelo Mexicano. Con respecto a los países que aún no aplican el sistema, podría facilitarse su implementación, por lo menos para el logro de equivalencias.
- Aparentemente existe la posibilidad de identificar criterios comunes relativamente sencillos que vayan en la dirección de un “suplemento al diploma”. Dicha posibilidad tiene su explicación en las semejanzas, visibles de la información entregada, en los requisitos de grado y en los documentos con los cuales se oficializa el reconocimiento de los estudios.
- En general sobresale cierta uniformidad en algunos ítems en los programas distintos al de medicina y en los de medicina entre los diferentes países. Sin embargo queda igualmente clara la diferencia entre los programas de medicina del resto.

b. Debilidades:

- En la búsqueda de un sistema común de créditos académicos para América Latina existen relativos puntos de encuentro preponderantemente en el nivel de licenciatura o equivalente y en el de maestría, no así en los niveles de especialidad y en el de doctorado.
- No se identifican propuestas que faciliten el reconocimiento de experiencias a lo largo de la vida. Este debe ser uno de los temas a discutir hacia el futuro, una vez se avance en una aproximación al sistema de créditos académicos SICA.

7. Profundización sobre los programas académicos

Finalizada la etapa de análisis y comparación de los sistemas de créditos en América Latina, se propuso trabajar en dos frentes paralelos, de un lado profundizando sobre las estructuras de los currículos de los programas presentados por las universidades, intentando encontrar puntos de referencia común, y de otro lado avanzar en algunos elementos de consenso pensando en el sistema SICA.

A continuación se presentan los resultados más importantes de las estructuras de los programas académicos presentados al proyecto. Para lograr lo anterior, se propuso entrar en el detalle de algunos temas:

- Para cada nivel y cada programa identificar la totalidad de horas de docencia directa previstas y la totalidad de períodos académicos (años, semestres, cuatrimestres, trimestres) identificados como previsibles a ser tomados para completar exitosamente el programa.
- Presentar los tipos de asignaturas y la definición de cada categoría utilizada (ejemplo, electivas, obligatorias, complementarias, de fundamentación, etc).
- Identificar modalidades curriculares distintas a las asignaturas que debe realizar o tomar un estudiante para obtener el diploma (prácticas, pasantías, etc.).
- Identificar según cada tipo de asignaturas el número tentativo y promedio de horas de trabajo independiente por cada hora de docencia directa. Si ello no es posible por tipo de asignaturas, presentarlo por asignatura.
- Identificar las semanas de estudio por período académico en cada programa.
- Identificar el número máximo previsible de horas que un estudiante debe dedicar por semana a su formación en cada nivel.

Una vez recogida esta información se pueden llegar a las siguientes conclusiones que se manejan en forma genérica según la disciplina correspondiente y en el nivel de Licenciatura (Carrera/Pregrado):

- *Programa de Administración:*

Con respecto a las conclusiones de este programa, es posible llegar a los siguientes elementos comunes para el análisis:

- Los programas presentados tienen una duración que oscila entre los 8 y 11 semestres, a pesar de lo cual algunas presentan configuración en períodos anuales. En todo caso durante cada semestre (independiente de si el programa es anual o semestral) la dedicación en número de semanas oscila entre 16 y 20 semanas de estudio.
- La dedicación semanal por parte del estudiante oscila entre 30 y 60 horas de trabajo académico, incluyendo las horas de docencia directa y las horas de trabajo independiente.
- A pesar de la dificultad en la presentación de los tipos de asignaturas, es posible identificar algunas de ellas que tienen elementos comunes: Clase magistral (magisterial o de conferencia en aula), Talleres, Laboratorio, Tutorías, Prácticas de campo, Seminario en aula, Aula virtual. Queda en evidencia la dificultad por carecer de un concepto común sobre este tipo de asignaturas. En virtud de esto último, es imposible presentar un consenso de dedicaciones de trabajo de docencia directa y de trabajo independiente a cada tipo de asignatura que facilite la definición de referentes.

- *Programa de Historia:*

Con respecto a las conclusiones de este programa, es posible llegar a los siguientes elementos comunes para el análisis:

- Los programas presentados tienen una duración que oscila entre los 10 y 12 semestres, a pesar de lo cual algunas presentan configuración en períodos anuales. En todo caso durante cada semestre (independiente de si el programa es anual o semestral) la dedicación en número de semanas oscila entre 14 y 17 semanas de estudio.
- La dedicación semanal por parte del estudiante oscila entre 30 y 75 horas de trabajo académico, incluyendo las horas de docencia directa y las horas de trabajo independiente.
- A pesar de la dificultad en la presentación de los tipos de asignaturas, es posible identificar algunas de ellas que tienen elementos comunes: Clase magistral (magisterial o de conferencia en aula),

Talleres, Tutorías, Prácticas de campo. Queda en evidencia la dificultad por carecer de un concepto común sobre este tipo de asignaturas. En virtud de esto último, es imposible presentar un consenso de dedicaciones de trabajo de docencia directa y de trabajo independiente a cada tipo de asignatura que facilite la definición de referentes.

- *Programa de Ingeniería:*

Con respecto a las conclusiones de este programa, es posible llegar a los siguientes elementos comunes para el análisis:

- Los programas presentados tienen una duración que oscila entre los 8 y 12 semestres, a pesar de lo cual algunas presentan configuración en períodos anuales. En todo caso durante cada semestre (independiente de si el programa es anual o semestral) la dedicación en número de semanas oscila entre 15 y 20 semanas de estudio.
- La dedicación semanal por parte del estudiante oscila entre 30 y 75 horas de trabajo académico, incluyendo las horas de docencia directa y las horas de trabajo independiente.
- A pesar de la dificultad en la presentación de los tipos de asignaturas, es posible identificar algunas de ellas que tienen elementos comunes: Clase magistral (magisterial o de conferencia en aula), talleres, Tutorías, Prácticas de campo, Práctica empresarial, Aula virtual, Seminario en aula, Prácticas sociales. Queda en evidencia la dificultad por carecer de un concepto común sobre este tipo de asignaturas. En virtud de esto último, es imposible presentar un consenso de dedicaciones de trabajo de docencia directa y de trabajo independiente a cada tipo de asignatura que facilite la definición de referentes.

- *Programa de Matemáticas:*

Con respecto a las conclusiones de este programa, es posible llegar a los siguientes elementos comunes para el análisis:

- Los programas presentados tienen una duración que oscila entre los 8 y 11 semestres, a pesar de lo cual algunas presentan configuración en períodos anuales. En todo caso durante cada semestre (inde-

pendiente de si el programa es anual o semestral) la dedicación en número de semanas oscila entre 15 y 20 semanas de estudio.

- La dedicación semanal por parte del estudiante oscila entre 35 y 60 horas de trabajo académico, incluyendo las horas de docencia directa y las horas de trabajo independiente.
- A pesar de la dificultad en la presentación de los tipos de asignaturas, es posible identificar algunas de ellas que tienen elementos comunes: Clase magistral (magisterial o de conferencia en aula), Laboratorios, Seminario en aula, Pasantía, Talleres. Queda en evidencia la dificultad por carecer de un concepto común sobre este tipo de asignaturas. En virtud de esto último, es imposible presentar un consenso de dedicaciones de trabajo de docencia directa y de trabajo independiente a cada tipo de asignatura que facilite la definición de referentes.

- *Programa de Medicina:*

Con respecto a las conclusiones de este programa, es posible llegar a los siguientes elementos comunes para el análisis:

- Los programas presentados tienen una duración que oscila entre los 10 y 13 semestres, a pesar de lo cual algunas presentan configuración en períodos anuales. En todo caso durante cada semestre (independiente de si el programa es anual o semestral) la dedicación en número de semanas oscila entre 16 y 20 semanas de estudio.
- La dedicación semanal por parte del estudiante oscila entre 30 y 65 horas de trabajo académico, incluyendo las horas de docencia directa y las horas de trabajo independiente.
- A pesar de la dificultad en la presentación de los tipos de asignaturas, es posible identificar algunas de ellas que tienen elementos comunes: Clase magistral (magisterial o de conferencia en aula), Laboratorios, Seminario en aula, Práctica de Campo (hospitalaria), Pasantía, Talleres. Queda en evidencia la dificultad por carecer de un concepto común sobre este tipo de asignaturas. En virtud de esto último, es imposible presentar un consenso de dedicaciones de trabajo de docencia directa y de trabajo independiente a cada tipo de asignatura que facilite la definición de referentes.

- *Programa de Química:*

Con respecto a las conclusiones de este programa, es posible llegar a los siguientes elementos comunes para el análisis:

- Los programas presentados tienen una duración que oscila entre los 9 y 11 semestres, a pesar de lo cual algunas presentan configuración en períodos anuales. En todo caso durante cada semestre (independiente de si el programa es anual o semestral) la dedicación en número de semanas oscila entre 15 y 20 semanas de estudio.
- La dedicación semanal por parte del estudiante oscila entre 36 y 50 horas de trabajo académico, incluyendo las horas de docencia directa y las horas de trabajo independiente.
- A pesar de la dificultad en la presentación de los tipos de asignaturas, es posible identificar algunas de ellas que tienen elementos comunes: Clase magistral (magisterial o de conferencia en aula), Laboratorios, Seminario en aula, Tutoría. Queda en evidencia la dificultad por carecer de un concepto común sobre este tipo de asignaturas. En virtud de esto último, es imposible presentar un consenso de dedicaciones de trabajo de docencia directa y de trabajo independiente a cada tipo de asignatura que facilite la definición de referentes.

Lo anterior permite encontrar cierta similitud en los distintos programas, encontrándose que su duración total oscila entre los 8 y los 13 semestres (esto último excepto para el programa de Medicina, que tiene una duración mayor en la franja del mínimo de períodos académicos), con 15 a 20 semanas de trabajo en cada semestre y una dedicación del estudiante entre 30 y 75 horas semanales a la docencia directa y a actividades de trabajo independiente.

III. Aportes concretos del Proyecto 6x4 UEALC

Guía institucional de implementación del Sistema de Créditos Académicos (SICA) y el Complemento al Título (CAT) para América Latina

1. Introducción

Finalmente este capítulo recoge el resultado y aportes concretos logrados por las distintas IES participantes en el Proyecto 6x4 UEALC. Dichos aportes son la Guía para la implementación de un Sistema de Créditos Académicos SICA y una propuesta de Complemento al Título (CAT), que serán instrumentos muy valiosos en el acercamiento de las IES de esta región entre sí y con el mundo.

Las instituciones de educación superior (IES) de América Latina (AL) son conscientes de la importancia y necesidad de contar con un sistema de créditos común y de un documento que complemente la información de los títulos académicos, como elementos fundamentales de sus procesos de gestión académica. Se considera que estos instrumentos facilitarían la movilidad de estudiantes en el espacio de América Latina una vez finalicen su formación de pregrado/licenciatura, y de ésta región con respecto al mundo. Igualmente facilitarían la colaboración entre las IES contando con mayores posibilidades de recursos en la búsqueda de objetivos de transparencia y comparabilidad de los estudios que se imparten y los títulos que se otorgan en la región. En el largo plazo, estas herramientas ayudarán en la integración de la región a través del fortalecimiento de una comunidad de educación superior.

El desarrollo del Sistema de Créditos Académicos (SICA) y del Complemento al Título (CAT) se ha dado en el marco del Proyecto 6x4 UEALC seis profesiones en cuatro ejes: un diálogo universitario. Esta iniciativa ha contado con la participación activa de un grupo de académicos, instituciones, asociaciones y expertos en educación superior de América Latina.

2. Propósito

El presente apartado pretende establecer un modelo de las actividades, responsables e información necesaria para la implementación del SICA y el CAT en una institución de educación superior de América Latina, cualquiera que ella sea.

3. El Sistema de Créditos Académicos (SICA)

¿Qué es el SICA para América Latina?

El Sistema de Créditos Académicos es un medio que facilita la valoración y comparación de los resultados del aprendizaje en el contexto de distintos programas y entornos de estudio. Proporciona, también, un método homologado para comparar el aprendizaje entre los distintos programas académicos, instituciones, regiones y países.

¿Cómo se va a desarrollar el SICA?

La metodología empleada ha sido la comparación entre los sistemas de créditos vigentes en diversos países de América Latina. Este análisis ha permitido identificar los referentes comunes y sentar las bases para una propuesta del SICA. Dicha propuesta va en la dirección de sentar las bases de una unidad común de créditos académicos, que no pretende reemplazar ni eliminar el sistema propio de cada nación o institución referidos a sus créditos académicos.

¿Por qué el SICA es necesario en la región de AL?

Las ventajas de adoptar este sistema para AL son las siguientes:

- Facilita la movilidad de estudiantes en la región de América Latina, y de ésta con respecto al mundo, particularmente con la Unión Europea, pero de igual forma con otras regiones del mundo.
- Fomenta 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 por sus siglas en inglés) y también, indirectamente, facilitará la comprensión de la educación superior de América Latina en otras regiones del mundo.

¿Cuáles son los usos potenciales del SICA?

- Permite contar con un sistema común para medir y expresar tanto el trabajo académico del estudiante como los resultados del aprendizaje.
- Permite incrementar la transparencia y la comparación de los programas de estudio y de las competencias profesionales.
- Facilita el reconocimiento mutuo de las titulaciones.

¿Cuáles son los principios del SICA?

- El concepto básico de SICA para América Latina está basado en el volumen total de trabajo que requiere el estudiante medio para lograr las competencias profesionales o los objetivos del aprendizaje en los distintos niveles de la educación superior. Tiene como fundamento que un crédito representa no sólo las horas presenciales de docencia que recibe el estudiante sino también las horas de trabajo independiente que éste utiliza en su proceso de aprendizaje.
- Los créditos representan el volumen total de trabajo que requiere un estudiante medio en un determinado período académico para alcanzar los objetivos del aprendizaje del curso o cursos.
- Los créditos sólo se conceden tras completar con éxito el aprendizaje.
- El SICA prevé el establecimiento de acuerdos de equivalencia, dada la normatividad propia de cada país, alrededor de una unidad común (como el crédito SICA).
- Los créditos sólo son una forma de expresar el volumen del trabajo del estudiante para el aprendizaje de un curso, en una métrica que permita las comparaciones. Los atributos que se especifican adicionalmente son el nivel de formación en el que tiene lugar el aprendizaje, los objetivos o resultados de aprendizaje y las notas (calificaciones) obtenidas.

- Los créditos académicos se pueden aplicar en cualquier programa de cualquier nivel dentro del sistema de educación superior. El principio básico que está en la base de su definición es que los alumnos pueden dedicar entre 20 y 48 horas a la semana a sus estudios, los períodos académicos varían entre 15 y 20 semanas, y el número de horas mínimo de dedicación de trabajo del estudiante es de 16 horas.
- Los créditos que hayan sido concedidos por una institución pueden ser reconocidos por otra, pero la decisión final la tomará siempre la institución de acogida o la autoridad nacional competente a la que se le solicite el reconocimiento de estos créditos para poder acceder a una parte de sus programas de estudio o para quedar exento de dicha parte.
- Es recomendable incorporar desde ya el componente del aprendizaje en la definición de los créditos SICA. Cuando los créditos están relacionados con competencias y resultados del aprendizaje, resultan más fáciles de comparar. Los créditos cuantificados en términos de resultados del aprendizaje adquieren una dimensión más precisa y expresan más claramente su “valor”. Los resultados del aprendizaje son formulaciones donde se detalla lo que el estudiante puede hacer una vez adquiridos los créditos.

¿Cuáles fueron los referentes sobre los cuales se abordó la construcción de SICA?

Los referentes comunes que se presentan a continuación, son el resultado del análisis comparativo que se realizó a partir de la investigación de diferentes sistemas de créditos académicos a nivel institucional, nacional y regional y de la información proporcionada por un grupo de IES de seis países de la región: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, México y Perú, sobre sus programas y planes de estudio.

En tal sentido se revisó lo siguiente: los rangos de créditos académicos para los diferentes niveles o ciclos de estudio; la manera de relacionar los créditos con los resultados del aprendizaje en el nivel de licenciatura o su equivalente; las implicaciones que tiene la acumulación y transferencia de créditos para el SICA; los mecanismos que deben operar en los ámbitos institucional, nacional y regional para desarrollar e implementar el SICA; las implicaciones de estructurar el SICA de manera compatible con el ECTS y, la forma de incorporar el uso del SICA a los sistemas de evaluación.

- Se reitera una vez más el propósito común de la implementación de un sistema común de créditos para América Latina, como una estrategia central de calidad, así como de acumulación y transferencia, que facilite la movilidad de estudiantes en el espacio de América Latina, y de ésta con respecto al mundo.
- La propuesta que se presenta en este documento ha recogido y evaluado las fortalezas y debilidades de tres opciones distintas para la valoración del crédito académico. Dichas propuestas iniciales se nutrieron además de la realidad del sistema de créditos en distintos países de América Latina. Luego del estudio cuidadoso de las distintas alternativas se adopta la propuesta más cercana a los modelos existentes en América Latina y con mayor facilidad para su equivalencia con el ECTS Europeo. No obstante, será posible establecer muy fácilmente una tabla de equivalencias con cualquier otro sistema de créditos académicos de América Latina o del mundo, sobre la base de los mismos criterios centrales de construcción. La unidad de crédito SICA equivale a 32 horas de trabajo académico por parte del estudiante.
- Para la construcción de los modelos SICA para América Latina se tiene en cuenta que los programas distintos a Medicina tienen una duración de entre 8 y 10 semestres, mientras que los de Medicina oscilan entre 10 y 13 semestres. Igualmente los modelos consideran que los estudiantes dedican a su aprendizaje entre 15 y 20 semanas de trabajo por semestre.

4. Implementación institucional de SICA

¿Cuál debe ser el punto de partida en la construcción de SICA?

En la aplicación de un sistema como el SICA a un diseño curricular, es recomendable contar previamente o diseñar el programa académico centrándose en la definición epistemológica de la profesión o disciplina así como en los requerimientos futuros del graduado en la sociedad. Se recomienda tener en cuenta para el diseño inicial, la duración total del programa (años, horas presenciales o cualquier otra forma de definición) la cual puede estar definida por variables, entre otras tales como:

- Marco reglamentario del Estado para cada disciplina.

- Marco teórico de la disciplina o profesión
- Recomendaciones de los Colegios o asociaciones de profesionales
- Convenios regionales
- Tendencias de modelos de educación imperantes en la región
- Políticas institucionales

Se parte así de la caracterización de la disciplina o profesión que se expresa en el perfil de egreso definido en términos de resultados de aprendizajes o competencias. Dicho perfil, supone la claridad previa sobre las competencias generales (comunes a todas las disciplinas o profesiones), específicas (de la disciplina o profesión), e incluso aquellas que constituyen el sello diferencial del egresado de determinada facultad, programa o institución.

Se debe analizar cómo estas competencias generales, específicas y particulares, se adquirirán a lo largo del programa, en las distintas estructuras modulares que constituyen cada programa de estudios (asignaturas, módulos, ciclos, cursos, talleres, u otras). Estas competencias se deberán articular de manera vertical y horizontal, y su adquisición tendrá un distinto nivel de profundidad a lo largo del programa de estudios.

Es recomendable definir de manera clara ¿cómo cada uno de los componentes del programa de estudios aporta a la formación establecida en el perfil de egreso?, según el sello institucional, el área de estudio de cada programa de estudios y el nivel del mismo (sea de pregrado o postgrado).

Una vez formulados los resultados del aprendizaje deseados, el siguiente paso será determinar el tiempo que será necesario para que un estudiante logre cada uno de estos resultados. Este cálculo se basará en una estimación de lo que un estudiante medio puede hacer en un determinado período de tiempo.

¿Cómo definir el insumo inicial (el trabajo total del estudiante) en la construcción de SICA?

- En el SICA no es posible asignar los créditos académicos a un curso o programa sin contar con el cálculo de las horas de trabajo total del estudiante necesario para alcanzar los resultados de aprendizaje y/o las competencias específicas, generales y particulares.
- Al calcular el trabajo del estudiante es necesario tomar en cuenta:

- El número total de horas presenciales del programa.
 - El número de horas necesarias para la preparación previa por parte del estudiante y el trabajo posterior a las sesiones presenciales: clase, seminario, taller, práctica, laboratorio, u otras alternativas. En otras palabras la cantidad de trabajo independiente exigido para terminar el curso o programa de estudios con éxito.
-
- Este último punto es el más difícil de calcular y depende en gran parte de la disciplina o profesión en cuestión, la complejidad del tema y la capacidad de trabajo autónomo y de autocontrol del estudiante. El trabajo independiente puede incluir, entre otras actividades:
 - Búsqueda de información y selección de material relevante.
 - La lectura y el estudio de ese material.
 - La preparación de un examen oral o escrito.
 - La preparación de un trabajo escrito, un modelo, una obra o una presentación.
 - Trabajo independiente en un laboratorio
 - El análisis de casos problemáticos.
 - Otras formas definidas institucionalmente
-
- En el caso de trabajo presencial se debe tener en cuenta:
 - El tipo de actividad que llevará a cabo el estudiante: clase magistral, trabajo tutoriado por grupo o personalizado, laboratorio, taller y trabajo de campo o internado supervisado.
 - Tiempos de evaluación y tiempos de retroalimentación de los resultados obtenidos por el estudiante.
-
- Es evidente que el cálculo del trabajo del estudiante en créditos no es un proceso automático. Uno de los principales beneficios del proceso de asignación de créditos es que obliga a los profesores a reflexionar sobre el diseño del programa de estudios y los métodos de enseñanza, recordando que el concepto de tiempo de aprendizaje de un estudiante está influido por al menos los siguientes elementos:
 - La diversidad de tradiciones

- Tiempo libre necesario para garantizar el bienestar y el crecimiento personal del estudiante
 - El diseño y contexto del currículo
 - La coherencia del currículo
 - Los métodos de enseñanza y aprendizaje
 - Los métodos de evaluación
 - La organización de la enseñanza-aprendizaje
 - La habilidad y destrezas del estudiante
 - Los recursos institucionales que apoyen el trabajo independiente (bibliotecas virtuales, recurso electrónicos, recursos de apoyo virtual a la actividad docente, entre otros)
- Para comprobar si los estudiantes podrán realizar sus tareas en el plazo de tiempo fijado, resulta muy útil el uso de cuestionarios u otro tipo de investigación cualitativa o cuantitativa sobre el tema³. En dichos trabajos se puede evaluar con los estudiantes su opinión sobre el volumen de trabajo, su motivación, el tiempo previsto para la actividad de aprendizaje, así como el tipo de orientación o guía que encuentran más útil para hacer efectivo el trabajo independiente. De otra parte, se debe hacer seguimiento a las actividades reales de aprendizaje que el estudiante realiza, para esto son útiles por ejemplo las llamadas bitácoras, las cuales son documentos en los cuales, cada estudiante, frente a determinados objetivos de aprendizaje, registra las actividades reales realizadas y si estas fueron supervisadas o no por el docente. Esto es de especial utilidad en las actividades de campo, de cara a la adquisición de competencias en el hacer.
 - Este trabajo de revisión de tiempos requiere que los docentes conozcan qué se espera de su asignatura, módulo o actividad frente a la totalidad del programa; es por esto que la institución puede propiciar espacios de gestión curricular en los cuales los docentes y las personas responsables de la gestión del currículo puedan conocer las políticas y objetivos del

³ Se recomienda en este sentido el trabajo realizado con motivo de este Proyecto 6x4 por la Universidad Nacional de Cuyo – Argentina y posteriormente complementado por la Universidad Nacional del Litoral – Argentina.

currículo así como discutir y concertar sobre los objetivos de aprendizaje y la distribución en las distintas estructuras modulares de la adquisición de las competencias.

- Una vez se realice el cálculo del trabajo académico requerido para un programa académico con el concurso de los docentes y los estudiantes, es probable que el tiempo estimado no coincida con el tiempo disponible. Entonces, habrá que hacer los ajustes pertinentes tanto en el nivel de conocimientos y competencias formulados en los resultados del aprendizaje deseados, como en el tiempo disponible para culminar el plan de estudios, de tal forma que se acerque a la realidad de la operación de los cursos.

- Es importante tener en cuenta que cada tipo de competencia podrá requerir de estrategias pedagógicas distintas así como de ámbitos en los que estas se lleven a cabo (reales, simulados o virtuales). Es claro que se pueden lograr los mismos objetivos de aprendizaje y competencias utilizando distintos tipos de enseñanza-aprendizaje y diferentes estrategias, métodos, técnicas y formas de aprendizaje, como por ejemplo:
 - Clases magistrales o teóricas
 - Revisión de casos
 - Seminarios
 - Conversatorios
 - Análisis crítico de documentos y relatoría
 - Auto-estudio dirigido
 - Cine-foros, videos, socio-dramas
 - Talleres
 - Prácticas
 - Presentaciones orales y escritas
 - Trabajo de campo
 - Trabajo en equipo e individual dirigido
 - Entre muchos otros

La implementación de un sistema de créditos no restringe que cada institución e incluso cada docente definan su metodología.

- Teniendo establecida la carga de trabajo para cada uno de los componentes del plan de estudios se aplicará una unidad de medida que permita comparar de manera transparente el volumen de trabajo que realizará un estudiante para culminar con éxito su plan de estudios y obtener su título. En este punto se puede aplicar un sistema de créditos propio para cada institución o acoger un sistema nacional o regional común de créditos. Para el caso europeo el volumen total de trabajo del estudiante (presencial e independiente) en un año académico representa 60 créditos y cada crédito equivale, a su vez, de 25 a 30 horas.
- El sistema SICA, se convierte en una moneda o unidad común respecto de cualquier otro sistema institucional, nacional o regional de créditos académicos, de forma tal que un crédito equivale a 32 horas de trabajo académico (presencial e independiente) por parte del estudiante.
- La asignación de créditos a cada una de las actividades de aprendizaje permite su mejor articulación, al asociarse los pesos relativos de ellas con la carga de trabajo de los estudiantes en cada uno de los periodos o ciclos de aprendizaje; es importante detenerse a analizar la articulación de las diferentes actividades, recordando que los estudiantes, como toda persona, tienen un tiempo finito para dedicar a su quehacer diario. Los créditos permiten el cálculo del volumen de trabajo del estudiante necesario y ponen un límite razonable de lo que se puede exigir realmente en una actividad de aprendizaje o en cada año o periodo académico.

¿Cómo calcular el total de créditos para programas académicos en América Latina?

Para calcular el valor total de créditos SICA de un programa académico en América Latina se propone el siguiente procedimiento. En primer lugar, se toma en consideración una carga semanal normal de un estudiante, que valore su tiempo de dedicación al programa y respete sus posibilidades de tiempo libre, tal como se definió anteriormente. Dicho valor se multiplica por las semanas académicas de estudio previstas por el programa para cada período académico. El resultado de la multiplicación anterior se multiplica

nuevamente por el número total de períodos académicos previstos por el programa, para finalmente llegar a un número total de horas de trabajo por parte del estudiante previsible en el programa.

El resultado anterior se divide entre la valoración del SICA para llegar a un número total de créditos SICA para América Latina del mencionado programa.

i) Ejemplo (Tabla 9 y 10)

A continuación se presenta un ejemplo utilizando la equivalencia de 1 crédito a 32 horas de trabajo total por parte del estudiante. En este caso, se presume que el período académico es semestral, situación que bien podría ser distinta para casos particulares, sin embargo, corresponde a la mayoría de programas en América Latina.

Tabla No. 9. Cálculo del número total de horas de un Programa Académico típico. ⁴

Carga semanal promedio y razonable para que un estudiante lleve adelante sus procesos de aprendizaje (docencia directa y trabajo independiente)	48 horas
Total semanas de trabajo por parte de un estudiante por semestre	15-20 semanas por semestre
Total/semestres de trabajo por parte de un estudiante	8-10 semestres Otros menos Medicina 10-13 semestres Medicina
Total previsible de semanas en un programa académico	120-200 semanas Otros menos Medicina 150-260 semanas Medicina
Total previsible de horas de trabajo del estudiante para un programa	5760-9600 horas Otros menos Medicina 7200-12480 horas Medicina

⁴ Este modelo recoge el diagnóstico realizado a los distintos programas académicos en el Proyecto 6x4 UEALC.

Tabla No. 10. Cálculo del número total de créditos SICA de un Programa Académico típico (1 crédito SICA=32 horas de trabajo del estudiante)⁵

1 CREDITO SICA = 32 HORAS DE TRABAJO TOTAL DEL ESTUDIANTE ⁶	
Créditos totales del programa en una definición SICA-AL de 1crédito=32 horas	180-300 Otros Menos Medicina 225-390 Medicina
Créditos anuales del programa en una definición SICA-AL de 1crédito=32 horas	45-60 ⁷ Otros Menos Medicina 45-60 ⁸ Medicina

Como puede observarse el SICA para América Latina permite una fácil aproximación de algunos modelos de créditos académicos en AL, en particular los de México, Costa Rica y Colombia, pero adicionalmente permite la aproximación al modelo ECTS. La propuesta se asemejaría al modelo ECTS y permitiría una fácil homologación al sistema europeo de educación superior.

Este mismo ejercicio podría desarrollarse para los programas de Maestrías y Doctorados típicos para tener un estimado del rango de créditos aplicable.

¿Cómo calcular los créditos de una asignatura para programas académicos en América Latina?

Para este cálculo es necesario considerar durante un período académico la totalidad de las horas de trabajo por parte del estudiante, incluyendo el número total de horas presenciales para la unidad del curso, tal como se definieron anteriormente. Dicho valor se divide entre la valoración del SICA⁹ a partir de lo cual se puede estimar el número de créditos previstos para dicha asignatura.

⁵ Este modelo recoge el diagnóstico realizado a los distintos programas académicos en el Proyecto 6x4 UEALC.

⁶ En este caso el SICA tendría una equivalencia total con el ECTS. Por tanto 1 ECTS=1 SICA. Sin embargo el número total de horas de trabajo del estudiante es ligeramente superior en los programas de América Latina.

⁷ Esto es bastante compatible con el modelo ECTS en el que el número total de horas de trabajo anuales oscila entre 1.400 y 1.800 horas año. En este caso los valores oscilarían entre 1.440 y 1.920 horas.

⁸ Esto es bastante compatible con el modelo ECTS en el que el número total de créditos oscila entre 1.400 y 1.800 horas año. En este caso los valores oscilarían entre 1.440 y 1.920 horas.

⁹ Siempre se manejará en términos enteros.

ii) Ejemplo Asignatura XXXXXX

Tabla No. 11. Cálculo del número de créditos SICA cuando 1 crédito SICA=32 horas de trabajo del estudiante.

Asignatura: XXXXXX	
Número total de horas presenciales acompañadas por un docente en el período académico para la Asignatura XXXXXX.	64
Número total de horas de trabajo independiente por parte del estudiante en el período académico para la Asignatura XXXXXX	128
Total de horas de trabajo por parte del estudiante en el período académico para la Asignatura XXXXXX	192
Créditos de la Asignatura XXXXXX	6 créditos

El SICA ofrece la posibilidad de contar con una cuantificación del trabajo académico (6 créditos) en un mismo orden de magnitud, lo que facilita su comparación entre distintas instituciones y países. Si la diferencia en los órdenes de magnitud entre diferentes sistemas es muy grande, la percepción es que existen muchas dificultades para su comparación, aunque sólo sea un problema de conversión numérica, y es posible que existan diferencias sustantivas en su definición. Se recomienda finalmente eliminar el uso de decimales en el cálculo de SICA con el objeto de facilitar su comparabilidad.

¿Implica la implementación de SICA cambios adicionales en la institución?

Sin duda la implementación de un sistema de créditos académicos, cualquiera que él sea, supone cambios en la gestión pedagógica, curricular, académica y administrativa de una institución, sin embargo dichos cambios se asocian no tanto al sistema en sí mismo, como a la concepción que respalda los créditos académicos. Dados esos cambios, implementar SICA no supone ninguna modificación distinta a poder contar con una unidad que mediante simples mecanismos de equivalencia, permite comparar programas de estudios de distintas IES en el mismo o en distintos países.

5. *El Complemento al Título CAT*

El Complemento al Título CAT es un documento que añade información al título mediante una descripción del desempeño del titulado, el nivel y la función del título y las características del programa de estudios y de la institución donde se cursaron los estudios. Además proporciona información sobre el contexto de la educación superior y del aseguramiento de la calidad en el país de procedencia. Este documento, como se observa en el Apéndice 3, ha sido el resultado de haber incorporado SICA y haber revisado el modelo del suplemento al diploma (DS) europeo. En el Apéndice 1 y el Apéndice 2 se presenta no solo el contenido del CAT sino una descripción detallada de su estructura.

¿Por qué el uso del CAT es necesario en la región de AL?

Las ventajas de promover su uso son:

- Incrementar la comparabilidad de las diversas titulaciones y facilitar su reconocimiento académico y profesional.
- Asegurar que los títulos oficiales expedidos por las IES de la región tengan en un documento anexo aquella información que garantice la transparencia acerca del nivel y contenidos de las enseñanzas certificadas por dicho título.
- Proporcionar una descripción más amplia de los estudios superiores cursados y de los resultados obtenidos para:
 - Facilitar a los titulados la posibilidad de continuar sus estudios o de encontrar empleo tanto en su propio país como en el extranjero.
 - Facilitar a los posibles empleadores la información sobre el titulado.
 - Mostrar claramente la función de cada título dentro del sistema nacional de educación del cual proviene.
 - Aumentar la movilidad internacional de los estudiantes de la región.

¿Cómo se conforma el Complemento al Título (CAT)?

Tal como se presenta en los Apéndices 1 y 2, el contenido estandarizado de este documento consta de ocho partes:

- Datos del titulado.
- Titulación y desempeño con la titulación.

- Función de la titulación: por ejemplo acceso a estudios posteriores o práctica profesional.
- Programa de estudios: por ejemplo duración, tipo de cursos, aseguramiento de la calidad.
- Institución/ es: nombre, tipo, registro oficial, acreditación.
- Legalización del Complemento al Título.

Las últimas dos parte corresponden a información proveniente del país dónde se obtuvo el título, y se recomienda sean definidas por parte de la autoridad competente en cada nación respecto del tema:

- Apéndice A: Sistema Nacional de Educación Superior.
- Apéndice B: Sistema de Evaluación y Acreditación de IES y Programas de Estudio.

¿Para quiénes es útil el Complemento al Título (CAT)?

El uso del CAT puede ser útil para:

- Estudiantes
- Instituciones de educación superior (especialmente para el personal a cargo de admisiones).
- Colegios o Asociaciones de profesionales.
- Autoridades encargadas del reconocimiento de calificaciones.
- Empleadores.

6. Implementación institucional del Complemento al Título (CAT)

¿Quien lo diligencia?

El diligenciamiento del documento de complemento al título “CAT”, será una responsabilidad de la autoridad de la Institución de Educación Superior que tenga bajo su cargo la administración de la información de cada uno de los estudiantes, en términos de su registro y control académico de calificaciones y asignaturas cursadas y aprobadas.

¿Cómo diligenciarlo?

Partiendo de los datos consignados y registrados en el sistema de información de la institución, se recomienda su diligenciamiento basado en los Apéndices 1 y 2 en donde se explicitan las seis primeras partes que corresponden a datos administrados por las respectivas instituciones, manualmente o a través de sistemas de información. Es recomendable que las últimas dos partes correspondan a documentos previamente definidos por la autoridad nacional competente en el tema (tanto el Apéndice A que corresponde a una descripción sucinta del Sistema Nacional de Educación Superior, como el apéndice B que describe el Sistema de Evaluación y Acreditación de IES y Programas de Estudio).

Los Apéndices 1 y 2 proponen el modelo de formato para el CAT que consta de seis apartes: datos del titulado, titulación y desempeño, función de la titulación, programa de estudios, institución y legalización del documento. A continuación se detalla la información que será registrada en cada uno de los apartes.

- Los datos del titulado deben incluir: nombre (s) y apellidos, género, fecha de nacimiento (día, mes y año, con dos dígitos para día y mes y cuatro para el año), número de identificación como alumno(a) en la IES donde obtuvo el título.
- La titulación debe incluir: nombre completo del título otorgado en el idioma original, nombre completo de la carrera cursada, nomenclatura del nivel de los títulos (licenciatura o pregrado, especialidad, maestría, doctorado y otros), promedio obtenido por el estudiante durante la carrera, de acuerdo con la escala de calificaciones en uso de la institución y su equivalencia en una escala numérica que vaya del 1 al 10, en una escala categórica (excelente, muy bien, bien, regular y mal), premios u honores recibidos (durante la carrera o en su examen profesional), copia del certificado global de estudios que comprenda como mínimo los nombres de todas las asignaturas cursadas, así como la calificación obtenida en cada una de ellas. Se podrá anexar la información adicional que la institución considere pertinente, que deberá incluir URL (uniform resource locator) del sistema de calificaciones utilizado. Para el caso de maestría y doctorado la información adicional deberá incluir línea de investigación que siguió el estudiante, título de su tesis, nombre del director de tesis y si esta fue premiada o no.

- La función de la titulación debe incluir: si la titulación obtenida permite el acceso a estudios posteriores y si existe regulación profesional en el país para el ejercicio profesional y los cargos para los cuales aplica.
- El programa de estudios debe incluir: duración oficial del plan de estudios en años, tiempo real dedicado por el alumno a sus estudios, modalidad de presencialidad (completo o parcial, presencial, a distancia o mixta), número total de créditos para la institución, número total de créditos según SICA, idioma principal en la cual se realizaron los estudios, URL correspondiente al programa de estudios, en caso de no estar disponible por vía electrónica se debe anexar el programa de estudios. Si el programa cuenta con una evaluación interna o externa, se debe especificar en el caso de la externa: el organismo que la llevó a cabo, la fecha y la vigencia. En caso de haber sido además acreditado, la entidad que le ha otorgado la acreditación, la fecha y la vigencia. Como información adicional se puede registrar: idiomas exigidos por el programa para la obtención del título, y exámenes de carácter internacional aprobados por el estudiante y su resultado.
- La información de la institución debe incluir: nombre completo de la IES que otorgó el título o los nombres de las que lo otorgaron, en caso de ser un programa conjunto, dirección postal completa de la(s) institución(es) y su URL, naturaleza (pública, privada o mixta), clasificación de la institución en el contexto del sistema nacional de educación superior, registro oficial de la IES con la dependencia u organización que otorgó el registro, fecha y vigencia del mismo, en el caso de cumplir con estándares de alta calidad, la fecha de la acreditación, entidad que la otorga y vigencia. Escriba el nombre completo de la institución (es) donde el (la) estudiante realizó su carrera, en caso de ser distinta(s) a la que expidió el título, y dirección postal completa y su URL. La institución podrá anexar la información adicional que considere pertinente.
- La legalización del complemento al título debe incluir: nombre completo y la firma del funcionario(a) que autoriza este documento, cargo que desempeña en la institución, nombre completo de la IES que expide el CAT, fecha de emisión del Complemento al Título, y sello oficial de la IES, en el caso de las copias impresas.

¿Cuándo se elabora y qué debe hacerse con él?

Este documento elaborado por la institución respectiva, debiese ser entregado a cada estudiante al momento mismo de su respectivo grado y acompañando del título correspondiente obtenido en dicha fecha. Se recomienda su elaboración en el idioma oficial del país domicilio de la IES, así como en inglés, con fines de apoyar los procesos de movilidad con regiones distintas a América Latina. Es importante igualmente que la institución divulgue entre sus estudiantes y desarrolle campañas de comunicación institucional para dar a conocer su importancia y necesidad en procesos de movilidad.

¿Qué principios generales deben tenerse en cuenta en su elaboración?

En la elaboración institucional del Complemento al Título, se recomienda seguir los siguientes principios generales:

- Las instituciones deben seguir al pie de la letra los capítulos previstos en el CAT con el objeto de garantizar su utilidad.
- Se recomienda que la emisión del CAT esté en cabeza de una unidad central o de un número reducido de unidades dentro de la institución respectiva, para garantizar así la uniformidad en la presentación del mismo y la conformidad con su objetivo.
- Deben garantizarse todos los medios posibles para que en la elaboración del CAT se impida su falsificación.

7. Definiciones operacionales

Aseguramiento de la calidad: Acciones que llevan a cabo las instituciones educativas con el objeto de garantizar la gestión eficaz de la calidad. El término se aplica también a las agencias u organismos que acreditan.

Asignatura: Unidad básica de un plan de estudios que comprende uno o varios temas de una disciplina, el tratamiento de un problema o un área de especialización.

Autoridad competente para reconocimientos: Unidad administrativa o funcionario que tiene autoridad para resolver asuntos relacionados con el reconocimiento de estudios o de instituciones.

Calificación: Es la puntuación o expresión que mide el aprovechamiento de un estudiante en una materia o asignatura. Puede ser puntuación numérica o de otro tipo.

Carga de trabajo del estudiante: Incluye todas las actividades que requiere un estudiante medio para alcanzar los resultados del aprendizaje, como son: asistencia a clases, seminarios, períodos de prácticas, trabajo de campo, búsqueda de información, estudio personal, así como exámenes u otras formas de evaluación.

Carrera: Conjunto de estudios superiores que se realiza durante un determinado número de años en un campo particular del conocimiento, a cuyo término el estudiante está habilitado para ejercer una ocupación o profesión específica.

Certificación profesional: Procedimiento a través del cual se reconocen oficialmente los conocimientos, las habilidades y las actitudes que se requieren para ejercer las funciones propias de una profesión.

Certificado académico o de estudios: Documento oficial en el que se hace constar las calificaciones obtenidas por un estudiante en las distintas asignaturas o materias cursadas.

Complemento al Título Académico (CAT): Es un documento que añade información al título mediante una descripción del desempeño del titulado, el nivel y la función del título y las características del programa de estudios y de la institución donde se cursaron los estudios. Además proporciona información sobre el contexto de la educación superior y del aseguramiento de la calidad en el país de procedencia.

Convalidación: Reconocimiento, como equivalente, de créditos o estudios realizados en una institución de educación superior distinta a la de origen.

Crédito académico: Un crédito académico es una unidad de medición del esfuerzo que se necesita de parte de un estudiante medio para adquirir algunas competencias, por cualquier medio de aprendizaje. Para el caso de las IES se considera que un crédito es el volumen total de trabajo que requiere el estudiante medio para lograr las competencias profesionales o los objetivos del aprendizaje en los distintos niveles de la educación superior.

Cualificación: Grado, licencia, cédula o certificación que establece que una persona tiene las cualidades y características deseables de una cierta profesión. Las cualificaciones se comprueban mediante la presentación de documentos como son títulos, diplomas y certificados.

Currículo: Conjunto articulado de principios, objetivos, medios, procesos, estrategias pedagógicas y metodológicas que subyacen a una propuesta de formación con miras al otorgamiento de un título de licenciatura/pregrado o postgrado.

Doctorado: Período de formación que culmina con la obtención del grado de doctor. Comprende seguir un plan de estudios de postgrado, así como llevar a cabo una investigación original que se presenta bajo la forma de una tesis doctoral.

Especialidad: Estudios de nivel de postgrado cuyo objetivo es profundizar en un área específica del conocimiento o del ejercicio profesional.

Homologación de títulos extranjeros: Acto administrativo por el cual los ministerios de educación reconocen la equivalencia de un título extranjero por uno del país. La homologación de estos títulos de educación superior supone el reconocimiento de su equivalencia respecto de un determinado título oficial nacional vigente. Implica el reconocimiento del grado académico de que se trate y, conlleva el reconocimiento de los efectos profesionales inherentes al título de referencia.

Hora presencial: Período de 45 a 60 minutos de clase entre un docente y un estudiante o un grupo de ellos.

Licenciatura: Carrera universitaria a cuyo término se obtiene el título de licenciado. Título o grado universitario, según los países que lo otorgan, que permite acceder a los estudios de postgrado y al ejercicio profesional. En algunos países de América Latina recibe el nombre de pregrado.

Maestría: Título o grado de educación superior en el nivel de postgrado. En algunos países se usa el término de magíster.

Movilidad: Comprende la posibilidad de estudiantes, docentes y profesionales de moverse libremente entre instituciones y países, sea con propósitos de cursar estudios de educación superior o de empleo.

Período académico: Corresponde a las unidades en que puede dividirse la duración completa de un programa de estudios. Normalmente se asocia a semestres, pero bien podría tener una definición distinta.

Profesión regulada: Actividad o conjunto de actividades profesionales cuyo acceso, ejercicio o alguna de las modalidades de ejercicio están sometidas, directa o indirectamente, a disposiciones legales, reglamentarias o administrativas, que exigen la posesión de un título determinado.

Programa de estudio: Conjunto de unidades de curso, módulos, asignaturas obligatorias y electivas, que se reconocen para conceder un título específico, y por medio de las cuales se garantiza la adquisición de las competencias generales y específicas requeridas para una disciplina.

Promedio: Representa una cantidad igual o la más próxima a la media aritmética.

Reconocimiento profesional: Se refiere al derecho del poseedor de una cualificación o de un título a practicar y tener el estatus profesional correspondiente.

Registro oficial: Aquel en que se hace constar, por autoridades competentes, el estatus oficial de una IES o un plan de estudios.

Sistema de créditos común: Es una unidad común que permite la cuantificación del trabajo académico en un mismo orden de magnitud, lo que facilita su comparación entre distintas instituciones educativas y países. El SICA es el resultado del análisis comparativo de diferentes sistemas de créditos académicos a nivel institucional, nacional y regional que incluye: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, México y Perú.

Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos (ECTS): Sistema establecido para incrementar la transparencia de los sistemas educativos y la movilidad de los estudiantes, a través de los países de Europa, por medio de la transferencia de créditos. Está basado en la convención de que el volumen total de trabajo del estudiante en un año académico representa 60 créditos y cada crédito equivale, a su vez, a 25 a 30 horas.

Título, certificado o diploma: Un certificado/título constituye una prueba oficial de las cualificaciones adquiridas por un alumno o estudiante tras haber superado una etapa de formación o una formación completa con o sin examen final.

Transparencia: La calidad alcanzada cuando hay un alto nivel de legibilidad que permite, a una persona o a una institución ajena, entender de manera directa los detalles de una cualificación.

Valoración del crédito académico SICA: Según el SICA un crédito representa la sumatoria de las horas presenciales del estudiante bajo la dirección de un académico en el salón de clases, seminarios o laboratorio, entre otros; y de las horas de trabajo independiente, como son los tiempos empleados en biblioteca, y el estudio individual, o en grupo, para la preparación de exámenes o de tesis. Un crédito SICA equivale a 32 horas de trabajo académico por parte del estudiante.

Validación: Verificación mediante examen o aportación de pruebas. Constatación mediante pruebas de que algo es adecuado o idóneo. Aplicable a los instrumentos de evaluación.

Apéndice 1

Complemento al Título (CAT): tabla modelo del CAT para América Latina¹⁰

Parte A: Para completar por la institución

CATEGORÍA	ENCABEZAMIENTOS	OPCIONES
1- Datos del titulado	1.1 Apellidos: Paterno Materno 1.2 Nombre (s) 1.3 Género 1.4 Fecha de nacimiento 1.5 Número de identificación del estudiante	XXXXXX XXXXXX XXXXXX M__ F__ Día / mes/ año XXXXXX
2- Titulación	2.1 Nombre del título otorgado 2.2 Nombre de la carrera cursada 2.3 Nivel del título 2.4 Promedio obtenido 2.4.1 Equivalencia numérica 2.4.2 Escala categórica 2.5 Premios u honores recibidos 2.6 Certificado de estudios 2.7 Información adicional	XXXXXX XXXXXX Licenciatura__ o XXXXXX Especialidad__ o XXXXXX Maestría__ o XXXXXX Doctorado__ o XXXXXX Otros__ o XXXXXX XXXXXX escala numérica:1-10 ____ excelente__ o XXXXXX muy bien__ o XXXXXX bien__ o XXXXXX regular__ o XXXXXX otro__ o XXXXXX URL para mayor información XXXXXX Documento anexo XXXXXX

¹⁰ Elaborada con base en la propuesta SICA y en coherencia con el modelo del Suplemento al Diploma Europeo.

CATEGORÍA	ENCABEZAMIENTOS	OPCIONES
3- Función de la titulación	3.1 ¿Permite el acceso a estudios posteriores? 3.2 ¿Habilita para la práctica profesional? 3.3 ¿Necesita además de regulación profesional? 3.4 Información adicional	Si ___ No ___ Licenciatura ___ o XXXXXX Especialidad ___ o XXXXXX Maestría ___ o XXXXXX Doctorado ___ o XXXXXX Otros ___ o XXXXXX Si ___ No ___ Si ___ No ___ Entidad ante la que se tramita XXXXXX XXXXXX
4-Programa de estudios	4.1 Duración oficial del programa 4.2 Tiempo de dedicación 4.3 Modalidad de estudio 4.4 Número total de créditos SICA 4.5 Datos particulares del programa 4.6 Lenguas de enseñanza 4.7 Aseguramiento de la calidad y/ o evaluación 4.8 Información Adicional	Años: 1_1.5_ ; 2_2.5_ ; 3_3.5; 4_4.5_ ; 5_5.5_ ; 6_6.5_ ; 7_7.5_ ; 8_ Completo ___ Parcial ___ Presencial ___ A distancia ___ Mixta ___ 40 a 600 XXXXXX URL del Programa XXXXXX o descripción XXXXXX Español ___ Inglés ___ Portugués ___ Francés ___ Otra ___ XXXXXX Interna ___ Si ___ No ___ Externa ___ Si ___ No ___ ¿Por cuál organización? XXXXXX Fecha: día/ mes/ año Externa con acreditación ___ Si ___ No ___ ¿Por cuál organización? XXXXXX Fecha: día/ mes/ año XXXXXX
5- Institución/es	5.1 Nombre de la institución que otorgó el título 5.2 Dirección postal y URL 5.3 Tipo de institución 5.4 Registro oficial 5.5 Acreditación de la institución	XXXXXX XXXXXX Pública ___ Privada ___ Otra ___ Registrada ___ No registrada ___ Dependencia u organización que registra XXXXXX Fecha: día/ mes/ año Acreditada ___ No acreditada ___ Dependencia u organización que acredita XXXXXX Fecha: día/ mes/ año

CATEGORÍA	ENCABEZAMIENTOS	OPCIONES
	5.6 Nombre de la institución donde se realizaron los estudios (si es diferente a la anterior) 5.7 Dirección postal y URL 5.8 Información adicional	XXXXXX XXXXXX XXXXXX
6- Legalización del Complemento al Título	6.1 Nombre y firma de la persona que autoriza 6.2 Cargo 6.3 Nombre de la institución 6.4 Fecha 6.5 Sello oficial	XXXXXX XXXXXX XXXXXX Día/ mes/ año Sólo si se cuenta con copia impresa

Parte B: Información proporcionada por los organismos competentes del país donde se obtuvo el título:

Apéndice A: Sistema Nacional de Educación Superior

Apéndice B: Sistema(s) de Evaluación y Acreditación de IES y Programas de Estudio

Apéndice 2

Instructivo para llenar el formato por parte de la institución de educación superior que otorgó el título

Las particularidades propias de los sistemas de educación superior de cada país así como aquellas de cada institución en la región de AL, hacen necesario el uso de un documento común que facilite la comparabilidad de las diversas titulaciones y facilite su reconocimiento académico y profesional. El CAT es un documento que añade información al título mediante una descripción del desempeño del titulado(a), el nivel y la función del título y las características del programa de estudios y de la institución donde se cursaron los estudios. Este instructivo tiene por objeto apoyar a las instituciones para la correcta utilización del mismo.

1. Datos del titulado(a)

1. Incluya los dos apellidos.
2. Escriba el nombre o los nombres, si es el caso.
3. Anote el género del titulado(a).
4. Registre el día, mes y año de la fecha de su nacimiento. Las fechas siempre se anotarán con dos dígitos para día y mes y cuatro para el año.
5. Indique el número de identificación como alumno(a) en la IES donde obtuvo el título.

2. Titulación

1. Escriba el nombre completo del título otorgado en el idioma original.
2. Escriba el nombre completo de la carrera cursada.
3. La nomenclatura del nivel de los títulos varía entre los países, marque el nivel correspondiente o escríbalo si es diferente al que se presenta (por ejemplo, bachillerato universitario o profesional en ..., entre otros). Recuerde que la nomenclatura debe coincidir con la que se describe en el Apéndice A.
4. Registre el promedio obtenido por el estudiante durante la carrera, de acuerdo con la escala de calificaciones en uso en su institución. Anote su equivalencia en una escala numérica que vaya del 1 al 10 o bien en la escala categórica.
5. Enumere los premios u honores recibidos por el alumno(a) a lo largo de su carrera y/ o en su examen profesional.
6. Anexe una copia del certificado global de estudios usado por su institución que comprenda como mínimo los nombres de todas las asignaturas cursadas, así como la calificación obtenida en cada una de ellas.

3. Función de la titulación

1. Marque si, o no, la titulación obtenida permite el acceso a estudios posteriores. Si la nomenclatura de los estudios es diferente en su país, escriba lo que corresponda.
2. Marque si, o no, la obtención del título da derecho al ejercicio profesional.
3. Marque si son necesarios o no registros adicionales para el ejercicio profesional y ante cuáles autoridades u organizaciones se tramitan.

4. Programa de estudios

1. Marque la duración oficial del plan de estudios en años.
2. Marque el tiempo completo o parcial que dedicó el alumno (a) a sus estudios.
3. Marque la modalidad principal bajo la cual llevó a cabo sus estudios.

4. Si su institución está usando el Sistema de Créditos SICA-AL, consigne el número de créditos SICA de que consta el programa.¹¹
5. Anote la URL correspondiente si la información está disponible en formato electrónico. En caso de no tenerla, enumere los datos particulares del programa, como son: requisitos de ingreso, las habilidades y competencias ganadas y el porcentaje de materias obligatorias, optativas o de libre elección que cubre. Mencione también las horas de práctica obligatoria, si las hubiera.
6. Marque con el número 1 el idioma principal en que se realizaron los estudios y con el número 2, si es el caso, el idioma en que se realizaron parte de los estudios.
7. Indique si el programa cuenta con una evaluación interna o externa, de ser externa qué organismo la llevó a cabo y en qué fecha. En caso de haber sido además acreditado, qué entidad le ha otorgado la acreditación y en qué fecha. Recuerde que esta información debe coincidir con la del Apéndice B.

5. Institución/ es

1. Escriba el nombre completo de la IES que otorgó el título o los nombres de las que lo otorgaron, en caso de ser un programa conjunto.
2. Consigne la dirección postal completa de la(s) institución(es) y su URL.
3. Marque la naturaleza pública, privada o mixta de la institución. Anote, asimismo, la clasificación de la institución en el contexto del sistema nacional de educación superior descrito en el Apéndice A.
4. Anote el registro oficial de la IES, la dependencia u organización que otorgó el registro y la fecha del mismo.
5. Marque si la institución está acreditada o no. En caso afirmativo escriba qué entidad la acreditó y la fecha de la acreditación.

¹¹ Ver mayor información sobre el SICA en la primera parte de este documento.

6. Escriba el nombre completo de la institución (es) donde el (la) estudiante realizó su carrera, en caso de ser distinta(s) a la que expidió el título.
7. Anote la dirección postal completa de la(s) misma(s) y su URL.

6. Legalización del complemento al título

1. Escriba el nombre completo y la firma del funcionario(a) que autoriza este documento.
2. Anote el cargo que desempeña en la institución.
3. Escriba el nombre completo de la IES que expide el CAT.
4. Registre la fecha de emisión del Complemento al Título.
5. Imprima el sello oficial de la IES, en el caso de las copias impresas.

Apéndice A: Sistema Nacional de Educación Superior

- Este apartado no será llenado por la institución que emite el CAT. Se anexará la información oficial del país emanada del Ministerio de Educación correspondiente. En caso de que se cuente con un diagrama oficial, anéxelo.

Apéndice B: Sistema(s) de Evaluación y Acreditación de IES y Programas

- Este apartado no va a ser llenado por la institución que emite el CAT. Anexe la información que proporcionen las entidades a cargo de la evaluación y/ o la acreditación de IES y/ o programas de estudio de su país.

Apéndice 3

Tabla comparativa entre el Complemento al Título (CAT) y el Suplemento Europeo al Diploma (DS)

El propósito de este documento es presentar una comparación y explicar las diferencias entre el Complemento al Título de América Latina y el Suplemento Europeo al Título, así como dar información sobre el diseño del CAT.

El CAT ha sido diseñado como un documento electrónico que presentará menús cuantas veces sea posible. Los responsables de llenar el documento tendrán la oportunidad de utilizar los menús, insertar información escrita, anotar diversas URLs e incluir información adicional. CAT está diseñado para tener un uso amigable y flexible, asegura también la mayor consistencia, claridad y comparabilidad posibles por medio del uso de los menús. Se prevé que CAT se llenará electrónicamente aunque se contempla la posibilidad de imprimir el documento.

Parte A: Para completar por la institución

CATEGORÍA	ENCABEZAMIENTOS	COMPARACIÓN CON EL DS
1- Datos del titulado	1.1 Apellidos: Paterno Materno 1.2 Nombre (s) 1.3 Sexo 1.4 Fecha de nacimiento 1.5 Número de identificación del estudiante	1.1, 1.2, 1.4 y 1.5, iguales al DS. 1.3, Inciso nuevo en el CAT.
2- Titulación	2.1 Nombre del título otorgado 2.2 Nombre de la carrera cursada 2.3 Nivel del título 2.4 Promedio obtenido 2.5 Premios u honores recibidos 2.6 Certificado de estudios 2.7 Información adicional	La organización de esta información es diferente al DS. El CAT tiene la información del título y del programa de estudios separada en diferentes secciones, con el objeto de otorgarles mayor claridad. 2.1, 2.2 y 2.3, iguales al DS. 2.4 Este inciso es diferente en el CAT, ya que primero se registra el promedio institucional y después se transcribe a una escala numérica común o a una escala categórica. Se requiere además a las IES que anoten una URL que comprenda la información completa del sistema de calificaciones vigente en la institución. 2.5 Inciso nuevo en el CAT. 2.6 Obligatorio anexaslo al CAT.
3- Función de la titulación	3.1 ¿Permite el acceso a estudios posteriores? 3.2 ¿Habilita para la práctica profesional? 3.3 ¿Necesita además de regulación profesional? 3.4 Información adicional	3.1 y 3.2, iguales al DS. 3.3 Inciso nuevo en el CAT por el contexto en LAC
4- Programa de estudios	4.1 Duración del Programa 4.2 Tiempo de dedicación 4.3 Modalidad de estudio 4.4 Número total de créditos SICA	4.1, 4.2 y 4.3 iguales al DS 4.4 Inciso nuevo en el CAT debido a la introducción de SICA.

CATEGORÍA	ENCABEZAMIENTOS	COMPARACIÓN CON EL DS
4- Programa de estudios (cont.)	<p>4.5 Datos particulares del programa</p> <p>4.6 Lenguas de enseñanza</p> <p>4.7 Aseguramiento de la calidad y/o evaluación</p> <p>4.8 Información adicional</p>	<p>4.5 Los responsables de llenar el documento tendrán la opción de proporcionar una URL o de escribir los datos</p> <p>4.6 Igual al DS</p> <p>4.7 Inciso nuevo en el CAT. Se requiere información sobre la calidad del programa. Se considera necesario proporcionarla dado el incremento en número y diversidad de nuevos programas que ofrecen diversas IES, con registro oficial o sin él.</p> <p>CAT no comprende los requisitos de ingreso al programa por separado ya que se deberán proporcionar por medio de una URL. Tampoco solicita los principales campos de estudio porque estarán incluidos en el certificado de estudios.</p>
5- Institución/es	<p>5.1 Nombre de la institución que otorgó el título</p> <p>5.2 Dirección postal y URL</p> <p>5.3 Tipo de institución</p> <p>5.4 Registro oficial</p> <p>5.5 Acreditación de la institución</p> <p>5.6 Nombre de la institución donde se realizaron los estudios (si es diferente a la anterior)</p> <p>5.7 Dirección postal y URL</p> <p>5.8 Información adicional</p>	<p>5.1, 5.2, 5.3, 5.6 y 5.7 iguales al DS</p> <p>5.3 podría ser borrado</p> <p>5.4 y 5.5 son incisos nuevos en el CAT. Se consideran necesarios dada la variedad de nuevos proveedores de educación superior tanto nacionales como extranjeros, lo que hace necesario comprobar el estatus oficial de las IES, considerando el incremento de proveedores fraudulentos o sin registro.</p>
6- Legalización del Complemento al Título	<p>6.1 Nombre y firma de la persona que autoriza</p> <p>6.2 Cargo</p> <p>6.3 Nombre de la institución</p> <p>6.4 Fecha</p> <p>6.5 Sello oficial</p>	<p>Todos los incisos son iguales al DS.</p>

PARTE B: Información proporcionada por los organismos competentes

Apéndice A: Sistema Nacional de Educación Superior Igual al DS.

Apéndice B: Sistema(s) de Evaluación y Acreditación de IES y Programas de Estudio

Esta información se requiere para proporcionar el contexto de asuntos relacionados con el aseguramiento de la calidad y la acreditación de programas de estudio y de instituciones.

IV. Listado de fuentes

Ayala, A. (2003). *Guía del usuario para el sistema de transferencia de créditos. (STC)*. Paraguay: Asociación de universidades e institutos tecnológicos del MERCOSUR (AUTMER).

Columbus. (2000, August). Joint appeal to foster convergence, links and mobility between European and Latin American universities, *Asociación de las universidades de Latinoamérica y Association of European Universities*. Recuperado el 21 de marzo de 2005, del sitio Web de Columbus: <http://www.columbus-web.com/en/partb/archivo/floriano.html>

European Credit Transfer System. (2005). ECTS Users' Guide. European Credit Transfer and Accumulation System and the Diploma Supplement. *European Commission. Directorate-General for Education and Culture*. Recuperado el 18 de febrero de 2005, de http://ec.europa.eu/comm/education/programmes/socrates/ects/guide_en.html

European University Association. (2003, July). Trends 2003. Progress towards the European Higher Education Area [Versión electrónica], *European Commission. Directorate-General for Education and Culture*, 45-72. Recuperado el 20 de octubre de 2004, de http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/0307TRENDS_III.PDF

- Guruz, Kemal, (2003, November) Higher Education in The Global Knowledge Economy. Bari, Italy.
- Joint Quality Initiative. (2004, October). Shared ‘Dublin’ descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards, *Österreichische Fachhochschul Konferenz*. Documento recuperado el 21 de marzo de 2005, de http://www.fhk.ac.at/themen/Dublin_Descriptors_2004_1.31.pdf
- Pagani, R. & González, J. (2002, 20 de septiembre). El crédito europeo y el sistema educativo español. Informe Técnico. *ETCS Counsellors & Diploma Supplement Promoters*. Recuperado el 18 de febrero de 2005, de <http://www.eees.ua.es/ects/credito%20europeo.pdf>
- Restrepo, A. J. & Locano, B. F. (2004, julio). *Reflexiones sobre el sistema de créditos académicos*. Ponencia presentada en el Encuentro Nacional de Vicerrectores Académicos realizado en Pereira de 2004. Documento recuperado el 18 de febrero de 2005, de <http://www.afacom.org/ascun/>
- Restrepo, A. J. (2004, noviembre). *La perspectiva de América Latina. Transferencia de créditos académicos*. Ponencia presentada en el taller 6x4 UE-ALC “Seis profesiones en cuatro ejes, un diálogo universitario” de 2004. Presentación PowerPoint recuperada el 5 de enero de 2005, de http://www.6x4uealc.org/docs/restrepo_creditos.pdf
- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial de Educación Superior*.
- Wagenaar, R. (2003). Estructuras educativas, resultados del aprendizaje, trabajo del estudiante y cálculo de los créditos ECTS. En J. González & R. Wagenaar (Eds.), *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Fase 1*. (pp. 245-269). Bilbao: Universidad de Deusto.

PROYECTO 6x4. INFORME FINAL

