



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA – CUL –



SISTEMA DE CRÉDITOS ACADÉMICOS

***VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Acuerdo 026 de diciembre 22 de 2015***



SISTEMA DE CRÉDITOS ACADÉMICOS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA CUL

LINEAMIENTOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS

El crédito académico es un criterio de definición y medición del trabajo académico del estudiante, en cada asignatura u otras modalidades posibles de aprendizaje y en el conjunto del programa curricular. En términos prácticos, es un indicador que permite valorar y dar cuenta del esfuerzo académico realizado por el estudiante para el logro de un conjunto definido de aprendizajes, en un período de tiempo determinado y, a la vez, razonable. Como tal se constituye en un mecanismo de evaluación de calidad y transformación de los criterios pedagógicos y curriculares, que propicia y facilita la transferencia estudiantil y la cooperación interinstitucional.

La primera experiencia de crédito académico, en la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, de Harvard a finales del siglo XIX, estuvo orientada a permitir el acceso a nuevos campos de saber y a la ruptura de la tradición de currículos rígidos e inflexibles. Para esto se daba la posibilidad a los estudiantes de incorporar asignaturas electivas en los programas educativos, diversificando los campos de conocimiento a los que tenían acceso. A partir de esa primera experiencia, inicialmente en Norteamérica, pero rápidamente en el resto del mundo, las Instituciones de educación superior (IES) empezaron a adoptar los créditos académicos como una unidad que permitía estandarizar los procesos educativos, medir y certificar la labor académica del estudiante y abrir los currículos a nuevos saberes y campos de conocimiento, facilitando la cosmovisión interdisciplinaria de los estudiantes (Restrepo, 2005).

En su desarrollo, y respondiendo a las tendencias sociales, los créditos empezaron a concebirse como una estrategia que facilitaba la movilidad académica de los estudiantes no sólo dentro de la institución, sino entre diferentes instituciones educativas. No obstante, dado que en sus primeras etapas cada IES utilizaba criterios individuales para la definición o medición de los créditos, lo cual dificultó la homologación de los logros académicos y la movilidad de los estudiantes, ello exigió que de manera tácita o explícita se buscaran criterios de valoración comunes para las distintas IES de una determinada región o país (Restrepo, 2005).

En el caso colombiano, el primer acercamiento a la definición de un sistema unificado de valoración del trabajo académico realizado por el estudiante se presenta con la entrada en vigencia de las Unidades de Labor Académica (ULAS), entendidas como una forma de medir



ese trabajo académico a través de las experiencias de aprendizaje previstas en un programa de educación superior (Restrepo, 2005).



El origen del crédito académico se relaciona así con la necesidad de reglamentar mecanismos que faciliten la movilidad de estudiantes, la flexibilidad curricular, la homologación de estudios y la convalidación de títulos de programas académicos cursados en el exterior, adoptando una medida compatible con la más utilizada en el ámbito internacional. Igualmente, ante el requerimiento de mayor interacción y circulación de los actores y activos académicos de las Instituciones de educación superior, el crédito académico ha estimulado la cooperación entre ellas y de estas con la comunidad internacional.

Lo anterior, dado que la mutación o conversión de programas curriculares al sistema de créditos permite la medición y comparación de éstos entre instituciones y países, lo cual es condición necesaria para las posibilidades de validación, homologación, transferencias (movilidad estudiantil), dentro del país y con otros países.

Cabe anotar que el sistema de créditos académicos fomenta diversas posibilidades de flexibilidad curricular e innovaciones pedagógicas, con grandes efectos potenciales sobre la calidad y pertinencia de la educación ofrecida. Ello dado que exige una clara diferenciación entre créditos obligatorios y electivos, lo que implica una mayor conceptualización de lo básico, de lo esencial y fundamental en cada área de formación (créditos obligatorios), así como mayor libertad y autonomía en el proceso formativo del estudiante. Lo anterior implica mayores opciones individuales de formación, itinerarios y perfiles más autónomos y menos homogenizados por la imposición vertical de programas de formación inflexibles que limitan las posibilidades de aprendizaje del estudiante a los perfiles, competencias e intereses del cuerpo docente.

En Colombia se cuenta con la normatividad para expresar el tiempo de trabajo académico de los estudiantes en créditos académicos, donde se plantea la medida de tiempo como un indicador esencial en los procesos de evaluación de calidad y establecen diferencias en la misma para los distintos niveles de formación; definiendo las responsabilidades de las instituciones a partir de la vigencia de los mismos.

Dada esa normatividad, es claro para la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, que debe generar las condiciones que garanticen que los planes de estudio de todos los programas ofrecidos, así como las nuevas ofertas académicas, observen clara coherencia con la normativa. En ese sentido, se debe definir el número de créditos de cada asignatura y demás actividades del programa académico, ajustándose a los términos establecidos, haciendo explícito en cada caso el número de créditos obligatorios y electivos e indicando el número de créditos en la oferta y publicidad de dichos programas.



1. CRITERIO LEGAL

El Ministerio de Educación Nacional establece que los créditos académicos son un mecanismo de evaluación de calidad, transferencia estudiantil y cooperación interinstitucional. Estos tres propósitos que fundamentan el origen de los créditos académicos deben ser tenidos en cuenta por Los programas académicos de la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, a la hora de formular o replantear sus planes de estudios con el propósito de incrementar los niveles de exigencia académica en la búsqueda de altos estándares de calidad y posibilitando las alianzas estratégicas entre instituciones de educación superior para brindar más y mejores alternativas de formación a sus estudiantes.

El Gobierno nacional por intermedio del Ministerio de Educación Nacional establece claras directrices sobre la reglamentación de créditos académicos, a las cuales las Instituciones de Educación Superior se deben ceñir, pero para hablar de créditos académicos, se hace necesario hacer un poco de historia, es el Ministerio de Educación Nacional “MEN”, quién, en abril del año 2002 expidió el Decreto 808, por el cual se establece el crédito académico como un “mecanismo de evaluación de calidad, transferencia estudiantil y cooperación interinstitucional”, luego fue absorbido y derogado por los decretos 2566 de septiembre de 2003, después se reconfigura en el decreto 1295 de abril de 2010 y hoy hablamos del decreto único DUE1075 de mayo de 2015.

El concepto de **crédito académico** surge con el fin de facilitar el análisis y comparación de información, para efecto de evaluación de condiciones mínimas de calidad de los programas académicos, y de movilidad y transferencia estudiantil, a través de los cuales se expresará el tiempo académico del estudiante, según los requerimientos del plan de estudio del respectivo programa.

Bajo este concepto se enmarca el tiempo estimado de actividad académica del estudiante en función de las competencias académicas que el programa desarrolle. Un crédito equivale a 48 horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y demás horas que el estudiante deba emplear en actividades independientes de estudio, prácticas, u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje, sin incluir las destinadas a la presentación de las pruebas finales de evaluación.

El número total de horas promedio de trabajo académico semanal del estudiante correspondiente a un crédito, será aquel que resulte de dividir las 48 horas totales de trabajo por el número de semanas que cada Institución defina para el período lectivo respectivo, es decir que de acuerdo con este criterio los diferentes programas de la Corporación universitaria Latinoamericana CUL, deben discriminar el número de horas académicas que requieren acompañamiento del docente, precisando cuántas horas adicionales de trabajo



independiente se deben desarrollar por cada hora de trabajo presencial, distinguiendo entre los diferentes niveles de pregrado (Tecnológico o Profesional) o de



Especialización.

Para estandarizar los procesos de asignación de créditos en las actividades académicas se deben expresar en **números enteros**, teniendo en cuenta que, una hora académica con acompañamiento directo de docente supone dos horas adicionales de trabajo independiente en programas de pregrado y de especialización.

También se aclara, que la flexibilidad de los crédito **no impide** a los programas proponer el empleo de una proporción mayor o menor de horas presenciales frente a las independientes, indicando las razones que lo justifican, de acuerdo con la tipificación de las asignaturas (Teórica, Teórico – Práctica y Práctica) o de la definición de créditos académicos obligatorios y electivos.

2. CRITERIOS ACADÉMICOS:

A lo largo del ejercicio académico permanente de las facultades y sus programas y la participación en la construcción de planes de estudio o ajustes curriculares, se han identificado una serie de obstáculos e irregularidades, como:

- Los créditos han sido asumidos más como una medida aritmética y numérica, antes que una oportunidad para revisar la orientación académica y pedagógica de los procesos de formación, donde no se consideran aspectos como la flexibilidad, movilidad, rutas de formación, electivas, optativas y líneas de profundización.
- Sólo se piensa en el trabajo presencial asumido como la clase directa, la cátedra presencial y no se proyecta el trabajo independiente o autónomo del estudiante.
- Se asignan créditos académicos sin atender a la particularidad académica y didáctica de las asignaturas.
- El reconocimiento de créditos se hace a consideración de cada institución particular, pero bajo un manto generalizado de desconfianza institucional, probablemente resultado de un entorno excesivamente competitivo en el sector.
- La formación por créditos académicos no ha implicado en todos los casos una reflexión acuciosa sobre la duración de los estudios y se continúa con la estandarización.
- Aun cuando son múltiples las apuestas por la flexibilidad, los planes de estudio



tienen un alto índice de “prerrequisitos”, lo cual imposibilita que asignaturas de interés puedan ser cursadas en el momento deseado. Se trata de una expresión concreta de una tradición que



considera unas únicas maneras deseables y esperables para aprender; una linealidad y progresividad no siempre pertinentes.

- Sólo en el caso de la educación formal, se exige la organización de planes de estudio por créditos académicos y no siempre es clara la relación entre estos con los procesos de aseguramiento de la calidad.

- Por el simple hecho de estar orientados a la “educación superior” priman los contenidos, la repetición, el saber teórico y la tradición.

- Los procesos educativos están centrados en el “asignaturismo”, no es muy constante el trabajo interdisciplinar u otras formas metodológicas, como el trabajo por núcleos temáticos o problémicos y los proyectos integradores, para enfrentar la complejidad de los problemas, los temas y los fenómenos, renunciándose así a la perspectiva contemporánea, que aborda temas y problemas en una mirada más amplia, menos restrictiva.

- Aun cuando hay expresiones sobre la flexibilidad, los planes de estudio tienen un alto índice de requisitos. Rige la importancia de ciertas asignaturas sobre otras porque, desde antaño, se ha considerado que hay asignaturas de mayor y menor importancia, únicamente bajo el criterio cuantitativo de los créditos académicos. Este hecho no se ha superado y para los estudiantes es obvio dedicar más tiempo a una asignatura con mayor número de créditos que a otra con menor número. De hecho, la complejidad de cierta asignatura puede exigir tal variación en la dedicación.

- Se hace posible que los estudiantes cambien del programa académico o se reconozcan estudios adelantados con lo cual se favorece en algo la movilidad estudiantil, sin embargo, no es una práctica generalizada, aun cuando está establecido en el sistema de créditos y con él, la sugerente movilidad entre niveles, tipos y tiempos de estudio.

DEFINICIONES BÁSICAS

Acorde con lo anterior, se han identificado aspectos que requieren de una atención inmediata, para establecer cuáles son las particularidades en la oferta institucional y de facultad y poder así priorizar en los puntos claves a ser considerados en la asignación de créditos, buscando la uniformidad y coherencia en la oferta, así como claridades que garanticen reformas curriculares, que garanticen el éxito en los trámites de solicitud y renovación de Registro Calificado y Acreditación de programas, además de los trámites de carácter interno, se establece que:



- Flexibilidad

Se puede transitar de múltiples maneras, en múltiples lugares y durante diferentes tiempos para lograr aprendizajes. La conformación de los programas y de los planes de enseñanza no corresponde a una única forma de aprender.

A nivel institucional se debe considerar el transitar por un programa académico sin obstáculos, sin estructuras rígidas, pero donde se privilegien las buenas prácticas, desde un sistema de aprendizaje no lineal, secuencial y con diferentes niveles de complejidad.

- Movilidad

Son múltiples las condiciones de posibilidad para acceder, permanecer y terminar un proceso educativo. Cuando un sistema educativo presenta diferentes alternativas para reconocer aprendizajes, diversas maneras de valorar habilidades, destrezas, actitudes, los individuos pueden potenciar sus intereses.

Desde lo institucional se deberá privilegiar el tránsito por las facultades y sus programas, donde favorezca la formación integral, la autonomía e identidad institucional.

- Competencia

Se entiende como la capacidad demostrada para poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en un contexto, y son de dos tipos: básicas y específicas. Las primeras, hacen referencia a los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para actuar de manera activa y responsable en distintos ámbitos, y que son fundamento del aprendizaje. Y las específicas son propias al objeto de formación.

- Interdisciplinariedad

Se propicia la interacción de todos los actores involucrados en el proceso formativo, para el tratamiento de problemas propios al objeto de estudio de una manera global, donde se cruzan límites tradicionales entre varias disciplinas que, de manera colaborativa, aportan para la comprensión del fenómeno.

- Integralidad

Criterio que hace referencia a la articulación de todos los elementos que constituyen de manera sistémica la formación e interacción con las funciones básicas de la educación: docencia, investigación y extensión.



–Créditos académicos:

Es la medición que se hace del tiempo requerido para adquirir determinadas competencias. Ese tiempo es doble: el que se adelanta en compañía del docente y el de trabajo independiente. Su cálculo se hace a partir las actividades requeridas para el desarrollo de un problema, un tema, un módulo o un programa.

– El sistema de créditos académicos

Se adoptó con el fin de promover la movilización estudiantil; sin embargo, la transferencia de créditos se ha dificultado debido a que las instituciones y/o los programas académicos han diseñado diferentes marcos normativos respecto a su método de enseñanza. Las dificultades inician cuando se verifica que las denominaciones de los espacios académicos o asignaturas, actividades o unidades de aprendizaje iguales o equivalentes no son los mismos en una institución o en la otra.

– Prerrequisito

Se denominan prerrequisitos, a aquellas asignaturas cuyos contenidos son requeridos para cursar otra u otras materias, y cuya aprobación es indispensable para matricularse en éstas. Tener superada una asignatura para poder matricularse en otra, de forma tradicional, se les ha venido denominando como incompatibilidades.

– Correquisito

Hacen referencia a la necesidad de matricular una asignatura como dependencia de la otra y por consiguiente, si se cancela una se deberá cancelar la otra. Un curso se denomina correquisito de otro cuando, por el contenido de ambos, el estudiante debe recibirlos al menos simultáneamente.

CRÉDITOS ACADÉMICOS Y REFLEXIÓN PEDAGÓGICA.

El Sistema de créditos académicos fomenta diversas posibilidades de flexibilidad curricular e innovaciones pedagógicas, con grandes efectos potenciales sobre la calidad y pertinencia de la educación ofrecida. Ello dado que exige una clara diferenciación entre créditos obligatorios y electivos, lo que implica una mayor conceptualización de lo básico, de lo esencial y fundamental en cada área de formación (créditos obligatorios), así como mayor libertad y autonomía en el proceso formativo del estudiante. Lo anterior implica mayores opciones individuales de formación, itinerarios y perfiles más autónomos y menos homogenizados por la imposición vertical de programas de formación inflexibles que limitan las posibilidades de aprendizaje del estudiante a los perfiles, competencias e intereses



del cuerpo docente.



En Colombia se cuenta con los referentes citados que contienen la normatividad para expresar el tiempo de trabajo académico de los estudiantes en créditos académicos; plantean esta medida de tiempo como un indicador esencial en los procesos de evaluación de calidad y establecen diferencias en la misma para los distintos niveles de formación; definiendo las responsabilidades de las instituciones a partir de la vigencia de los mismos.

Dada esa normatividad, es claro para la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, que debe generar las condiciones que garanticen que los planes de estudio de todos los programas por ella ofrecidos, así como las nuevas ofertas académicas, observen clara coherencia con los términos del Decreto 808 de 2002. En ese sentido, se debe definir el número de créditos de cada asignatura y demás actividades del programa académico, ajustándose a los términos establecidos en los decretos referidos, haciendo explícito en cada caso el número de créditos obligatorios y electivos e indicando el número de créditos en la oferta y publicidad de dichos programas.

El crédito es la unidad que mide el tiempo del trabajo académico del estudiante en función de las competencias que debe desarrollar y demostrar, para ser idóneo en su desempeño profesional. Constituye igualmente una forma sistemática de organizar y describir un programa académico, asignándole valor y peso a sus diversos componentes, con parámetros que reconocen la presencialidad y el trabajo independiente y autónomo del estudiante.

A través de dicha unidad de medida, cada asignatura o modalidad de aprendizaje (como prácticas, laboratorio, proyecto de estudio individual, trabajo de grado) es definida en términos del número de horas semanales o semestrales de trabajo académico del estudiante, es decir, del tiempo requerido para desarrollar todas las actividades planeadas de aprendizaje. Este trabajo es usualmente medido según el número de horas presenciales, con acompañamiento del profesor, y el número de horas de estudio o trabajo autónomo del estudiante.

Dado que esta unidad de medida del trabajo académico del estudiante permite calcular el número de horas semanales, en promedio por período lectivo, dedicadas por el estudiante a una actividad académica, se constituye en un referente común que facilita hacer equiparables las intensidades de formación académica entre programas de diferentes instituciones. Favorece con ello la transferencia y movilidad de estudiantes dentro del sistema de educación superior, la homologación de estudios y la convalidación de títulos obtenidos en el exterior; así como el ejercicio de las funciones de inspección y vigilancia en la verificación del cumplimiento de estándares mínimos de calidad de los distintos programas académicos, en lo relacionado con la intensidad del trabajo académico de los estudiantes.

En coherencia con lo anterior, la adopción de un sistema de créditos académicos tiene los siguientes propósitos en el marco del Modelo Académico institucional, centrado en el aprendizaje autónomo del estudiante y fundado en la idea de currículos integrados y



problemáticos:



- Potenciar la organización de la labor y el esfuerzo académico del estudiante en cada espacio académico, fortaleciendo su compromiso y el trabajo corresponsable en su proceso de formación.
- Fomentar la oferta de diferentes tipos de experiencias y escenarios de aprendizaje, que promuevan la autonomía en el estudiante.
- Contar con una medida de valoración del trabajo académico de los estudiantes, comparable en los ámbitos nacional e internacional.
- Estimular la apertura y flexibilidad curricular y el avance individual de los estudiantes.
- Incentivar procesos interinstitucionales, propiciando la movilidad estudiantil y la cooperación.
- Facilitar las transferencias, homologaciones y validaciones.
- Privilegiar la calidad y la pertinencia de procesos y actividades académicas.

El concepto de crédito académico entraña un cambio significativo en la orientación pedagógica y curricular, al referirse al tiempo necesario para que el estudiante adquiera las competencias y los objetivos de formación que se propone en cada asignatura. Ello exige, en la elaboración de los planes de curso, precisar las competencias que se pretenden desarrollar y el avance que se espera por parte del estudiante en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje que se han indicado para cada una de las etapas de formación, así como planear las dinámicas requeridas en la labor académica de docentes y estudiantes.

De manera tradicional, la distribución de labores académicas entre docentes y estudiantes se ha comportado de la forma expresada en el gráfico 1, donde trabajo del estudiante tiene una marcada tendencia a concentrarse en las etapas finales del período académico, mientras que la labor del docente se desarrolla de manera homogénea durante dicho período. Esas prácticas, además de no favorecer un uso más racional del tiempo de trabajo de estudiantes y docentes, obstaculizan el aprendizaje por una alta concentración de actividades académicas en las dimensiones espacio- tiempo.

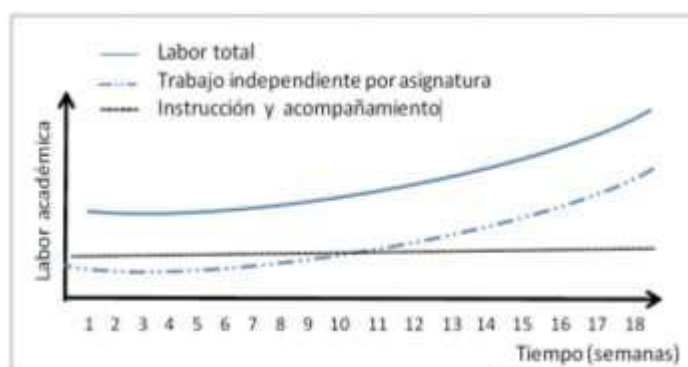
Gráfico 1. La distribución de labores académicas en el sistema tradicional



Con el sistema de créditos académicos se potencian las prácticas pedagógicas que sitúan el trabajo del estudiante en el centro del proceso de formación, favorecen una utilización más racional del tiempo de trabajo de estudiantes y docentes y estimulan el trabajo autónomo de los estudiantes. Contrario a lo anterior, en este sistema el trabajo del estudiante tiende a ser constante durante todo el período académico, con una clara tendencia creciente de su labor independiente a medida que avanza el semestre. El docente, por su parte, va reduciendo de manera paulatina las tareas de instrucción y mantiene su función de acompañamiento durante todo el período (gráfico 2).

El crédito académico hace referencia explícita al tiempo necesario para que el estudiante adquiriera las competencias y los objetivos de formación que se propone en cada asignatura. En ese sentido, las reformas curriculares que se desarrollan en todos los programas existentes en la CUL y los nuevos programas que se incorporen a la oferta académica de la Corporación Universitaria Latinoamericana, deben definir con claridad las competencias de formación humana, ética y profesional, así como los objetivos educativos de formación que se plantean.

Gráfico 2. La distribución de labores académicas en el sistema de créditos académicos



Desde la perspectiva pedagógica el docente, al diseñar su plan de curso, debe conocer con toda claridad el propósito de formación que se propone con la asignatura y la contribución que debe hacer



al desarrollo de las competencias; así mismo, la relación de ésta asignatura con las otras programadas para el semestre y la fase de formación. Con esa información, el diseño de los microcurrículos no se centra en los contenidos que se han de enseñar, sino, y éste es el cambio fundamental, en las estrategias de aprendizaje para que el estudiante potencie y alcance las competencias que se proponen con el desarrollo del proceso curricular del programa.

Las estrategias de aprendizaje simbolizan la definición con claridad de todas las actividades propuestas en la asignatura y que deben ser realizadas por el estudiante, para garantizar una apropiación significativa de los nuevos conocimientos y experiencias educativas y de formación humana.

Por ello, para la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, es claro que, a partir del sistema de créditos académicos, no se disminuye el tiempo del trabajo del docente, sino que se transforma, haciéndolo más sustantivo, creativo e innovador. A partir de este sistema se revaloriza el tiempo libre de los estudiantes y el trabajo tutorial (asesoría personal y académica) del profesor.

En su nuevo rol el profesor ejerce un acompañamiento y apoyo en el proceso formativo del estudiante, y lo asiste en su tránsito por el conocimiento. Por su parte, el estudiante asume una mayor responsabilidad y control de su proceso de aprendizaje, para lo cual requiere una mayor conciencia de sus deberes y obligaciones y de los tiempos que necesita, una mayor autonomía y disciplina de trabajo, recorriendo el camino del aprender para continuar aprendiendo. Reconociendo situaciones especiales, el camino normal del aprendizaje se realiza por dedicación, de tal forma que una medida indirecta predictiva del aprendizaje corresponde a la asignación responsable del tiempo que el estudiante le pueda dedicar a un determinado tema.

En la definición de los diversos escenarios y experiencias de aprendizaje que motiva el sistema de créditos académicos, y de la intensidad del trabajo académico del estudiante, intervienen diversos criterios, supuestos y tradiciones, referidas a las distintas dimensiones curriculares y pedagógicas del programa de formación. Entre ellas se cuentan los supuestos o imaginarios sobre el perfil cognitivo y profesional del futuro egresado y la importancia e intensidad relativas otorgadas a:

Las fases de formación consideradas en el programa académico, la formación interdisciplinaria y las asignaturas electivas.

La formación de competencias profesionales generales, como complemento de la formación disciplinaria.



El trabajo presencial con acompañamiento del profesor y el trabajo autónomo del estudiante.

Es claro entonces que la definición de la intensidad del trabajo académico del estudiante, necesario para la identificación del número de créditos, depende esencialmente de los diversos criterios,



supuestos y tradiciones ya señaladas, de índole curricular y pedagógica. Por tanto, el proceso de identificación del número de créditos no puede ser reducido a la conversión mecánica del programa curricular a determinadas relaciones entre número de horas de trabajo académico presencial y no presencial (1:2 o 1:3). Por el contrario, es una valiosa oportunidad para el análisis cualitativo de los criterios, supuestos y tradiciones que sustentan el programa curricular vigente.

CRÉDITOS ACADÉMICOS Y MICROCURRICULOS.

Desde esta perspectiva, los microcurrículos se convierten en una herramienta pedagógica y didáctica fundamental para establecer con detalle y claridad las actividades que debe realizar el profesor en el aula de clase, y definir las orientaciones metodológicas y epistemológicas que le permitan al estudiante realizar su trabajo independiente con claridad y eficiencia.

El Microcurrículo debe además servir al estudiante de guía permanente para realizar su trabajo fuera del aula y se convierte ante todo un documento de trabajo para el estudiante, que lo orienta en las actividades que debe realizar antes y después de la sesión de clase, las actividades individuales y las correspondientes al trabajo en grupo, necesarias para alcanzar los propósitos de formación planteados para la asignatura.

De acuerdo con el acto Administrativo de los Créditos Académicos y a los lineamientos de la propuesta pedagógica de la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, se debe profundizar en los siguientes aspectos que son esenciales para lograr la transformación académica que en ellos se propone:

Avanzar en la reflexión sobre la didáctica de las ciencias y la enseñabilidad de las disciplinas.

Esta reflexión es necesaria para determinar la naturaleza epistemológica y el desarrollo histórico de cada disciplina, que permita identificar las grandes preguntas, los problemas planteados y las relaciones existentes con otros campos del saber y del desarrollo profesional.

Profundizar sobre el concepto de aprendizaje significativo, para que los docentes al diseñar sus estrategias tengan en cuenta los niveles de conocimiento previo del estudiante, su capacidad de aprendizaje autónomo y la forma como el estudiante debe apropiarse y asumir los nuevos conocimientos.

Implementar la Investigación formativa como estrategia pedagógica. La propuesta pedagógica de la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, está centrada sobre la pregunta y la problematización, para que el estudiante aborde los contenidos y responda las preguntas mediante su capacidad de indagación y exploración.



Avanzar en la construcción y ejecución de currículos integrados e interdisciplinarios, en coherencia con la reflexión que propone el sistema de créditos.



Sin duda, el concepto de crédito académico ha generado diversas interpretaciones que, a lo largo del tiempo han requerido algunas consideraciones para comprender sus alcances:

- El fomento de la Educación Superior debe estar orientado, a facilitar la interacción y circulación de los estudiantes a las diferentes acciones académicas de las Instituciones propiciando la interacción, movilidad y cooperación interna y externa.
- Es necesario reglamentar mecanismos que faciliten la movilidad de estudiantes, la homologación de estudios, y la convalidación de títulos de programas académicos, adoptando una medida compatible con las más utilizadas y que permita la cooperación nacional e internacional.
- Los mecanismos de transferencia estudiantil, hacen necesaria la adopción de una medida de tiempo de trabajo académico, que permita homologar y reconocer los logros alcanzados por los estudiantes en sus actividades académicas, y que sirva de parámetro para hacer efectiva la transferencia de estudiantes.

En tal sentido, la Corporación Universitaria Latinoamericana CUL, entiende que los créditos académicos contribuyen a que los programas académicos conjuguen los factores de flexibilidad, movilidad, pertinencia, interdisciplinariedad y calidad académica a partir de los diseños curriculares, planteándose formas coherentes de organización académica, con estrategias pedagógicas que promueven tanto el trabajo presencial, como el trabajo independiente, autónomo y colaborativo.

Es por ello que a nivel institucional se adopta el sistema de créditos académicos propuesto por el ministerio, coherente con la misión y el Proyecto Educativo Institucional; donde se privilegian opciones de organización académica que potencien el desarrollo de la formación integral, la convivencia interinstitucional, el avance del conocimiento y el diálogo interdisciplinario.

No es un ejercicio único y excluyente, por el contrario hablar de créditos, remite a la reflexión del Proyecto Educativo Institucional PEI, el Modelo Pedagógico, el Objeto de formación, los perfiles de ingreso y de salida, y el tipo de formación que se privilegia en la institución; por ello se habla de Lineamientos donde se plantean de manera abierta, clara y sin atropellos los caminos y estructuras por donde se puede transitar en la construcción de una propuesta curricular.

Para llegar a este punto, se ha recorrido un camino de participación, donde los equipos



de trabajo y los diferentes actores, han manifestado sus inquietudes y reflexiones al respecto, las cuales se han consolidado en un documento base para la discusión, análisis y fortalecimiento del mismo.



3. EL CRÉDITO ACADÉMICO EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA CUL

Según lo establecido por el decreto único DUE 1075 de 2015, *“el crédito es la unidad que mide el tiempo del trabajo académico del estudiante en función de los conocimientos y competencias que debe desarrollar y demostrar, para ser idóneo en su desempeño profesional. Constituye igualmente una forma sistemática de organizar y describir un programa académico, asignándole valor y peso a sus diversos componentes, con parámetros que reconocen la presencialidad y el trabajo independiente y autónomo del estudiante”*.

Desde esa perspectiva, los créditos académicos constituyen un medio para promover la flexibilidad y la interdisciplinariedad, para evaluar la calidad de los programas, y para facilitar la transferencia, la movilidad estudiantil y la cooperación interinstitucional. Además, facilitan la estructuración del currículo, permiten que se establezcan equivalencias entre los cursos, y que los cursos electivos tengan equivalencias de trabajo académico, representan una medida del trabajo académico del estudiante, en términos del tiempo empleado para completar un componente del plan de formación: curso, seminario, laboratorio, entre otros.

Bajo esta mirada, el crédito académico no es nuevo, pues todos los planes de estudio que en ella se ofrecen están basados en créditos, como unidad de medida unificada que corresponde a UNA hora presencial y DOS horas de trabajo independiente, que forma parte del volumen real de trabajo académico empleado por el estudiante en su proceso de formación.

Lo diferente es que, institucionalmente como componente de los créditos, debe estimarse de manera diferenciada las horas de **trabajo independiente** que realiza el estudiante en horas de acompañamiento del docente o de Tutoría en horarios extra clase, las denominadas **(HTA)** que corresponden a horas de Acompañamiento efectivo del docente o de Tutoría y las Horas de Trabajo Independiente **(HTI)**, en donde el estudiante esta trabajando de manera autónoma para el logro de los objetivos de aprendizaje.

La asignación de créditos, a cada uno de los componentes del plan de estudio, se fundamenta en el ejercicio responsable de la autonomía de la Institución Universitaria, expresada en las diferentes dependencias; en cada una de ellas, los profesores diseñan, ejecutan y gestionan el “perfil de formación” o “perfil de egreso” de los estudiantes, el cual ha de ser provisto por el programa, y los propósitos, los conocimientos, las competencias y las destrezas, que han de lograrse por medio de la actividad lectiva, así como los contenidos y estrategias necesarios para obtenerlo. Los docentes proponen y fundamentan cuánto trabajo debe realizar el estudiante con su acompañamiento y cuánto es independiente, en promedio, para alcanzar lo propuesto.



Al aplicar y adecuar los decretos antes descritos, es necesario precisar que el propósito fundamental no es disminuir la presencialidad del estudiante, sino reconocer y revalorizar su trabajo independiente.

En consecuencia, no se pretende disminuir el número de profesores vinculados, ni aumentar el número de cursos que, según las normas vigentes sobre plan de trabajo, debe ofrecer cada docente; pero sí tener en cuenta, en el diseño de las experiencias de formación y en los planes de trabajo del docente, la necesidad de hacer visibles, comunicables y evaluables aspectos tales como el trabajo tutorial, la elaboración de materiales que guíen el trabajo independiente del estudiante, entre otros.

Es necesario establecer una racionalidad en el número de créditos de cada programa, y, allí, donde sea necesario, disminuir el número de asignaturas o el número de créditos, o ambos; lo cual debe hacerse pero no en virtud, y aún menos por mandato.

Se trata de unos elementos orientadores de los procesos de rediseño curricular; obedecen a la exigencia de contar con ofertas curriculares más eficientes y competitivas, y con planes de estudio, académica y disciplinariamente, más racionales, diseñados no por agregados de asignaturas, sino por diseños que den respuesta real a las necesidades de contexto, que sean pertinentes y actualizados a los propósitos de formación,

Para ello se requiere definir lo fundamental, lo constitutivo del currículo, y lo complementario en el plan de formación. Además, dicha racionalidad sí puede y debe ser una estrategia que articule con mayor lógica los programas de pregrado y los de posgrado, para que los egresados de los programas puedan avanzar con mayor solvencia hacia los niveles más altos de la educación superior.

El crédito académico, ha de ser visto como un instrumento que hace viable la lectura y la comparación de planes de estudio, la acumulación y transferencia de créditos, la articulación de niveles y programas, es decir, la movilidad. Exige la racionalidad académica para su comprensión y aplicación, y deja en un segundo momento la lógica matemática como método para su aplicación y adaptación.

En tal sentido, un crédito equivale a 48 horas de trabajo académico del estudiante; sumando las presenciales (horas de clase con acompañamiento directo del profesor) y las horas de trabajo independiente del estudiante (representadas en HTA u horas de acompañamiento docente o tutorías y HTI u horas de trabajo autónomo del estudiante, que se asume son requeridas para cumplir las metas de aprendizaje programadas y que contempla la preparación de exámenes, elaboración de tareas, horas de estudios, la producción de textos académico y/o investigativos, entre otras). Es decir, el tiempo del trabajo académico del estudiante incluye aquel que dedica a las actividades presenciales y el que dedica al



trabajo independiente.



3.1 Cálculo de los Créditos Académicos

Un crédito equivale a 48 horas de trabajo estudiantil, incluidas las horas de trabajo Presencial u HTP, de contacto directo del estudiante con el docente en el aula de clase y las horas de trabajo independientes, que cuentan con soporte y acompañamiento a través de tutorías HTA y las horas de trabajo independiente HTI, propiamente dichas. Para su cálculo, el número de créditos de una actividad académica en el plan de estudios será aquel que resulte de dividir por 48 el número total de horas que deba emplear el estudiante para cumplir satisfactoriamente las metas de aprendizaje.

En los programas de pregrado y especialización, por cada hora de clase con acompañamiento del docente, se estiman 2 horas de trabajo independiente del estudiante. Por lo tanto, un crédito supone 16 horas de trabajo con acompañamiento del docente y 32 de trabajo independiente en el periodo académico. Si el crédito se realiza en un semestre de 16 semanas, en cada semana un crédito supondrá 1 hora de trabajo con acompañamiento del docente y 2 de trabajo independiente. No se trata, sin embargo, de realizar una operación simplemente matemática. Es necesario que cada programa asegure que según la metodología definida esta proporción indicada es real.

CRÉDITOS ACADÉMICOS 1 crédito = 48 horas		
Curso Teórico	1 hora con acompañamiento	2 horas trabajo individual
Curso Teórico Práctico	2 horas con acompañamiento	1 hora trabajo individual
Curso Práctico	3 horas con acompañamiento	0 horas trabajo individual

Vale aclarar, que los programas académicos pueden justificar una proporción distinta de horas independientes cuando la naturaleza de la actividad académica y la metodología empleada lo haga aconsejable. En todos los casos, un crédito en total equivale a 48 horas de trabajo académico del estudiante, incluidas las horas académicas de acompañamiento directo del docente y las demás horas que el estudiante deba emplear en actividades independientes de estudio, tales como: prácticas, preparación de exámenes, u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje, **sin incluir** las destinadas a la presentación de los exámenes finales.

Al margen de esas modalidades específicas, se pueden categorizar las horas de trabajo académico del estudiante, de la manera siguiente:



HTP Horas de Trabajo Presencial: son aquellas que se realizan en sesión general con la participación de la totalidad de estudiantes, y las estrategias de enseñanza y los modos de



aprendizaje dependerán de la tipología del espacio académico sugerido y de la naturaleza de los conocimientos que se abordan, todo lo cual deberá estar acordado y consignado en el microcurrículo de cada asignatura. En general, constituye el trabajo desarrollado en los espacios académicos por la acción del profesor con el grupo de estudiantes.

Durante las horas de trabajo presencial, el profesor tiene como compromisos:

- Ser apoyo en la formación, más que en la información.
- Suscitar la duda como elemento motivador.
- Formar en multi perspectivas de los hechos y fenómenos.
- Propiciar la pregunta como opción pedagógica.
- Deliberar, argumentar, confrontar con soporte de teorías.
- Plantear y orientar la solución de problemas.
- Ser apoyo en la construcción de estructuras de pensamiento.
- Desarrollar actitudes, habilidades y valores.
- Re-elaborar conceptos, categorías y estructuras básicas de los saberes.

HTA Horas de trabajo de Acompañamiento: son espacios de trabajo que se planean desde los colectivos docentes y son adelantados por grupos pequeños de estudiantes con su(s) profesor(es) o entre estudiantes, para avanzar en asuntos de desarrollo académico. Estos momentos ayudan a precisar aspectos de las tareas que se están ejecutando, para superar los obstáculos enfrentados en el proceso de aprendizaje o presentar avances de los proyectos de trabajo en que se haya comprometido el estudiante, bajo la estrategia de tutorías (grupales y cuando se requiera individuales).

Estas horas hacen parte del trabajo independiente del estudiante y se caracterizan por el trabajo interactivo entre profesor - estudiante y estudiante - estudiante, en relación el desarrollo de propuestas académicas, proyectos de aula, proyectos investigativos de rigor, entre otros. El trabajo interactivo profesor - estudiante está previamente concertado, con el fin de hacer el seguimiento particular al proceso de enseñanza y de aprendizaje.

HTI Horas de Trabajo Individual: son las que realiza(n) el (los) estudiante(s) sin la presencia del profesor y tienen como finalidad preparar las actividades académicas de sesiones posteriores, adelantar trabajos de acuerdo con sus intereses y las necesidades del trabajo académico o reforzar aspectos que puedan haberse identificado como deficientes en el marco de las actividades de aprendizaje.

Si bien el tiempo del trabajo académico requerido por el estudiante para alcanzar las competencias o metas de aprendizaje está en directa relación con las metodologías y estrategias pedagógicas la CUL considera que, en razón a la calidad esperada en los



aprendizajes, es recomendable que en los



programas de formación el número de espacios académicos que curse un estudiante no supere un valor de 16 a 18 créditos académicos semestrales, pues ellos implican de 768 a 864 horas máximas de trabajo por semestre.

Estas horas divididas en 16 semanas, que es la duración de un periodo académico en la Universidad, exigen en promedio 48 horas semanales de trabajo del estudiante, que a su vez implican una dedicación de 8 horas diarias de actividades académicas de ese estudiante, entre los días lunes y sábado en horarios desde las 6:30 A.M. hasta las 9:45 P.M..

Entonces, para la definición de los créditos académicos de cada asignatura o espacio académico en la Universidad, los comités curriculares de los programas deberán someter a consideración del Consejo Académico la relación que debe darse entre las horas presenciales de clase, de una parte, y las horas de acompañamiento y trabajo independiente, de otra; según el nivel de complejidad, intensidad, estrategias pedagógicas y estructura didáctica de las mismas identificando cuáles asignaturas se consideran cursos teóricos, teórico - prácticos y de práctica, atendiendo las siguientes consideraciones:

- **Cursos teóricos:** son espacios académicos con tratamientos de contenidos disciplinares y o ínter disciplinares, principalmente conceptuales.
- **Cursos teórico prácticos:** dedicados al tratamiento de contenidos conceptuales, procedimentales, técnicos y actitudinales.
- **Cursos Prácticos:** dedicados al tratamiento de contenidos procedimentales, técnicos, metodológicos y actitudinales.

Finalmente, se puede plantear una serie de pasos para establecer los créditos académicos de una asignatura o espacio académico dentro de los programas, los cuales se describen a continuación:

1. Se define el total de horas presenciales semanales requeridas para cada asignatura o espacio académico, las cuales se desarrollan en sesión general y en ellas se hace acompañamiento directo por parte del profesor al proceso de los estudiantes. Como se ha señalado, esta definición depende de las metodologías y estrategias pedagógicas acordadas para alcanzar los propósitos de formación, considerando el tiempo durante el cual el estudiante requiere de ese acompañamiento directo para lograr las metas de aprendizaje propuestas.

Asignatura X:

Intensidad horaria semanal (IHS): 3 horas



2. Se multiplica el total de horas presenciales por el número de semanas definidas por el programa para un período académico, y que se consideran necesarias para cumplir con los propósitos de



formación de la asignatura o actividad académica; el resultado que arroja corresponde al total de horas de trabajo presenciales del período (HTP).

En la Universidad ese período académico es de 16 semanas:

$$\text{HTP} = \text{IHS} \times 16,$$

$$\text{HTP} = 3 \times 16 = 48 \text{ horas}$$

3. Asumiendo la relación dos horas de actividad independiente (individual y en colectivo) por hora de trabajo presencial de aula, se multiplica el total de horas presenciales del periodo académico por 3 y se obtiene el total de horas de trabajo académico del estudiante en un período Semestral (THS).

$$\text{THTA} = \text{HTP} \times 3$$

$$\text{THS} = 48 \times 3 = 144 \text{ horas}$$

4. Se divide el total de horas de trabajo académico del estudiante en un período semestral (THS) por 48, para obtener el número de créditos de la asignatura o espacio académico (C).

Sin incluir aquellas destinadas estrictamente a procesos de valoración del aprendizaje del estudiante.

$$C = \text{THS}/48$$

$$C = 144 / 48 = 3 \text{ créditos}$$

A modo de ejemplo, las horas de trabajo académico semanal del estudiante podrían estar distribuidas de la siguiente forma, según las categorías arriba establecidas:

HTP Horas Trabajo Presencial:	3 horas semanales
HTA Horas Trabajo de Acompañamiento	3 horas semanales
HTI Horas de Trabajo individual:	<u>3 horas semanales</u>

Total horas de trabajo académico: 9 horas semanales

Si se tratara de un laboratorio, se considera que el mismo exige plena asistencia directa del docente y, por tanto, no hay trabajo independiente por fuera del mismo; en este caso, si la intensidad horaria semanal (IH) es de 3 horas, el valor en créditos será 1, porque:

$$\text{HTP} = 3 \times 16 = 48 \text{ horas}$$

$$\text{THS} = 48 \times 1 = 48 \text{ horas}$$

$$C = 48 / 48 = 1 \text{ crédito}$$



En los casos relacionados a las asignaturas de trabajo de grado, se debe estimar por parte del comité curricular del programa la proporción de trabajo independiente del estudiante, por cada hora de asistencia con el asesor o tutor. Esta proporción, por la naturaleza de dicho trabajo, puede y debe ser superior a dos (2) horas.

Si bien es una tarea de los comités curriculares de los programas, se sugiere a estos equipos de trabajo considerar los siguientes aspectos al momento de definir los créditos y la proporcionalidad acompañamiento directo - trabajo independiente, para las asignaturas teórico prácticas y /o prácticas.

El sistema de créditos es fácilmente adaptable a las diferentes modalidades de formación de educación superior; por ejemplo en el caso de laboratorios, 1 crédito puede suponer que todas las horas sean de trabajo con acompañamiento del docente, y en cambio en el caso de prácticas profesionales, 1 crédito puede suponer que todas las horas sean de trabajo independiente del estudiante.

3.2 Implementación de los Créditos Académicos

Las premisas, establecidas con base en la propuesta de los decretos 1295 de 2010 y decreto único DUE 1075 de 2015, están relacionadas con los rangos coherentes, entre 48 horas semanales de trabajo, por parte del estudiante, dentro de los cuales se contemplan las horas de acompañamiento docente (presenciales) y las de trabajo independiente del estudiante (no presenciales); lo cual conduce a que se esquematicen períodos académicos, con mínimo 13 créditos hasta 19 máximo de la suma de créditos académicos por nivel.

Bajo los lineamientos del MEN, la dedicación diaria del estudiante es coherente a una distribución y utilización racional del tiempo.

En los programas se propone que por cada hora de trabajo presencial se requieren 2 horas de trabajo independiente, es decir se privilegia la relación 1:2.

Se establecen entonces, como lineamientos institucionales, que para el diseño y renovación curricular de los programas, se considere:

1. Los programas de pregrado y posgrado deberán tener como topes de Créditos Académicos para la conformación de sus planes de estudio:

Programas Técnico Profesionales:

Hasta 70 Créditos Académicos



Programas Tecnológicos:

Hasta 100 Créditos Académicos



Programas Profesionales:
Programas de Posgrado

Hasta 165 Créditos Académicos
Hasta 40 Créditos Académicos

2. En los programas de pregrado se deberá respetar la relación 1:2 (Dos horas de trabajo independiente por cada hora de trabajo presencial teórico acompañado con el docente). Una relación distinta, deberá ser debidamente justificada desde lo pedagógico, metodológico y didáctico, argumentando de manera rigurosa la relación propuesta.
3. Las horas practicas no conllevarán a relación alguna de trabajo independiente por parte del estudiante y para un módulo o asignatura, no se podrá exceder de tres (3) horas semanales en las horas de práctica con acompañamiento del profesor.
4. Los programas de posgrado según los establece el decreto único DUE 1075 de 2015, deberá **privilegiar** la relación 1:3, según el diseño curricular del programa y los módulos que lo componen, sin descartarse la posibilidad de contar con otro tipo de relación debidamente justificada, de conformidad con su modalidad.
5. La sumatoria de horas semanales de actividad académica del estudiante, en la cual se incluyen las horas presenciales (teóricas, teórico-prácticas o prácticas) y las de trabajo independiente, no deber exceder las 48 horas.
6. La definición del crédito tiene una relación directa con las horas de trabajo presencial y las horas de trabajo independiente, pues 2 créditos cuentan con dos horas presenciales y 4 horas de trabajo independiente; 3 créditos, 3 horas de presenciales y 6 de trabajo independiente, y así sucesivamente, privilegiándose la relación 1:2.
7. Tipo de asignaturas, entiéndase que las asignaturas se pueden caracterizar de acuerdo a las características propias al proceso formativo, así:
 - **Teóricas:** espacio académico donde el tiempo estará en mayor proporción dedicado a los contenidos generales, disciplinares e interdisciplinares, con énfasis en los conceptos. Se proporcionan conocimientos científicos básicos e información General y constan de sesiones de exposición y discusión de grupo.

Aquellas que en su realización, no incluyen actividades prácticas y siguen el método de enseñanza tradicional, no existe la posibilidad de valoración del trabajo dirigido durante la clase, tiene una alta valoración el trabajo autónomo del estudiante (1 ó 2 horas por clase)
 - **Teórico – prácticas:** Donde el enfoque privilegia los contenidos conceptuales, procedimentales y la experimentación con fundamento técnico y actitudinal.



- **Prácticas:** donde el tratamiento y énfasis lo tienen los contenidos procedimentales, técnicos, metodológicos y actitudinales, con fundamento en la experimentación y el aprender haciendo.

Clase Práctica se refiere a una modalidad organizativa en la que se desarrollan actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y a la adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio.

Aquí se incluyen:

- Prácticas de laboratorio
- Prácticas de campo
- Clases de problemas
- Prácticas de informática.

8. **Trabajo presencial**, las horas de clases teóricas, teórico – prácticas, que cuentan con presencia directa en el aula o espacio pedagógico asignado para ello, en ellas se encuentran las tutorías, las clases, los talleres, algunos laboratorios y las actividades de evaluación.
9. **Trabajo Independiente**, actividades independientes de estudio, prácticas, preparación de exámenes, u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje propuestas, sin incluir las destinadas a la presentación de exámenes finales. La relación real de cuantas horas corresponden a lo independiente, dependerá de la asignatura específica, de su carácter teórico o práctico y de la metodología que emplee la institución. Es decir, existen asignaturas que por su propia naturaleza requieren del acompañamiento permanente del docente y que, por tanto, no requieren de trabajo independiente de los estudiantes.
10. Para un módulo o asignatura, no se podrá exceder de tres (3) horas semanales en las horas de práctica con acompañamiento del profesor.

Un módulo netamente teórico no podrá exceder en horas de trabajo del estudiante los cuatro (4) créditos académicos

Un módulo teórico – práctico no podrá exceder en horas de trabajo del estudiante los cinco (5) créditos académicos.
11. De la transferencia estudiantil. – En los procesos de transferencia, se tendrán en cuenta los créditos cursados por el estudiante en la homologación de sus logros, sin



perjuicio de los criterios y requisitos que autónomamente adopte la institución para decidir sobre la transferencia.



BIBLIOGRAFÍA

📖 MEN, Decreto 1295 de 2010, Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior

📖 MEN, Decreto DUE 1075 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación

📖 Restrepo, J.M. (2005). El sistema de créditos académicos en la perspectiva colombiana y Mercosur: aproximaciones al modelo europeo. Revista de la Educación Superior, Vol. XXXIV (3), No. 135, Julio-Septiembre

📖 Díaz Villa; Mario. 2002, Flexibilidad y Educación Superior en Colombia. Serie Calidad de la Educación Superior No. 2 ICFES - MEN Bogotá, D.C.

📖 Urrego Natalia. 2009, Referentes Jurídicos de la flexibilidad Curricular en la Educación Superior en Colombia.

📖 Proyecto Educativo Institucional 2014