Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

LINEAMIENTOS SOBRE LA OPERATIVIDAD DE LAS LICENCIATURAS DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.

Aprobado en la Sesión 30 del Consejo Divisional de CBI, Unidad Lerma, celebrada el 27 de mayo del 2015, mediante acuerdo 30.3
Modificados en la Sesión 49 del Consejo Divisional de CBI, Unidad Lerma, celebrada el 03 de junio del 2016, mediante acuerdo 49.6
Modificados en la Sesión 69 del Consejo Divisional de CBI, Unidad Lerma, celebrada el 25 de octubre del 2017, mediante acuerdo 69.11
Modificados en la Sesión 134 del Consejo Divisional de CBI, Unidad Lerma, celebrada el 10 de octubre del 2022, mediante acuerdo 134.14
Modificados en la Sesión 172 del Consejo Divisional de CBI, Unidad Lerma, celebrada el 13 de diciembre del 2024, mediante acuerdo 172.2

Departamento de Procesos Productivos
Departamento de Sistemas de Información y Comunicaciones
Departamento de Recursos de la Tierra

Contenido

Contenido

Exposición de motivos 3
Objetivo 5
1. Procesos de enseñanza aprendizaje 6
1.1 Integración y seguimiento académico 6
1.2 Modalidades de impartición 6
1.3 Sobre las modalidades de conducción y evaluación de UEA teóricas y prácticas 7
1.4 Sobre las modalidades de conducción y evaluación de UEA de laboratorio disciplinares. 7
2. Procesos de la oferta académica 8
2.1 Sobre la operación del Tronco de Integración 8
2.2 Sobre la oferta de UEA Optativas 11
2.3 Sobre la autorización de inscripción 12
2.4 Sobre la Movilidad Académica 12
2.5 Sobre la programación y oferta académica trimestral 14
2.6 Sobre el Programa de UEA Compartida 14
3. Transitorios 15

Acrónimos y abreviaturas

RA	Reglamento del Alumnado
RES	Reglamento de Estudios Superiores
RO	Reglamento Orgánico
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana

Exposición de motivos

El artículo 46 del RO establece que:
Compete a los consejos divisionales:
……
Fracción VI Proponer ante el consejo académico la emisión de instructivos y emitir lineamientos particulares para el desarrollo y funcionamiento de la División;

De acuerdo a las Políticas Generales de Gestión Universitaria se señala que se debe:

5.1.4 Establecer las medidas operativas más adecuadas para el cumplimiento de los planes, programas y proyectos.
5.1.5 Evaluar periódicamente el desarrollo y resultados de los planes, programas y proyectos de las diferentes actividades institucionales y proponer las medidas para fomentarlos, modificarlos o cancelarlos.

En las Políticas Operativas de Docencia se señala, para la planeación, programación y evaluación académicas:
5.4 Fomentar que los responsables de los servicios de apoyo planeen sus actividades en coordinación con las instancias académicas correspondientes, con el fin de fortalecer la docencia.
5.5 Evaluar periódicamente las actividades académicas y de gestión universitaria para orientar la planeación de la docencia.

Para la integración y seguimiento académico, el Artículo 4 del RA, fracciones XI, XII y XIII establece los derechos del alumnado:

XI Recibir orientación oportuna y programada relacionada con la organización y funcionamiento de la Universidad;
XII Obtener asesoría sobre el contenido de los programas de las unidades de enseñanza-aprendizaje, programas y proyectos de investigación y programas y proyectos de preservación y difusión de la cultura;
XIII Recibir orientación vocacional;

En las Políticas Operativas de Docencia se señala, que se debe: *Incorporar estrategias docentes en los programas de estudio que inciden en la articulación e integración del conocimiento de acuerdo con el carácter teórico-práctico y los niveles formativos del alumnado.*

Respecto a la movilidad del alumnado, en la exposición de motivos del RES se dice que: *Se establecen los requisitos que deberá reunir el alumnado de la Universidad para participar en los programas de movilidad y se faculta a los consejos divisionales para determinar las modalidades y perfiles idóneos en cada licenciatura y posgrado, tales como el promedio mínimo, tiempo de dedicación, dominio de otra lengua, y habilidades y destrezas, entre otras.*

Con base en las consideraciones anteriores, el Consejo Divisional emite los presentes Lineamientos sobre la operatividad de las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

De las modificaciones
(Aprobadas por el Consejo Divisional en la sesión 49 celebrada el 03 de junio de 2016)
Se incorporaron precisiones acerca de la operación de los proyectos de integración, resaltando el papel de los diferentes actores involucrados.
Sobre la oferta de UEA optativas, se aclaró en los lineamientos, que los comités de estudio revisarán trimestralmente la oferta, pero también el contenido de dichos programas de estudio.

De las modificaciones
(Aprobadas por el Consejo Divisional en la sesión 69 celebrada el 25 de octubre del 2017)
La División de Ciencias Básicas e Ingeniería consideró importante que a fin de satisfacer las necesidades del alumnado de licenciatura en las diversas etapas de su formación, oferte y ponga en operación un **programa de tutorías,** el cual tiene como objetivo apoyar, asesorar y dar seguimiento al alumnado durante su estancia en la Universidad para que concluyan sus estudios. Por ello era necesario que el Consejo Divisional aprobara los Lineamientos para la Operación del Programa de Tutorías Académicas de la División, donde se establecieran las reglas para el funcionamiento de este programa con base en las competencias de los Consejos Divisionales relativas a la emisión de lineamientos particulares para el desarrollo y funcionamiento de la División (RO, art.34, inciso VI), por lo que consecuentemente se suprime de los presentes lineamientos lo relativo a dichas tutorías académicas. Y se hace referencia de los lineamientos, que sobre estos temas, fueron aprobados por el Consejo Divisional.

De las modificaciones
(Aprobadas por el Consejo Divisional en la sesión 134 celebrada el 10 de octubre del 2022)
Se consideró importante realizar estas modificaciones derivado de la modificación de la entrada en vigor de las adecuaciones de las licenciaturas ofertadas en la división con el objetivo de ofrecer al alumnado a partir del trimestre 22-O la oferta académica acorde con UEA del tronco de nivelación, de alta demanda o de alto índice de reprobación, mediante grupos virtuales masivos y que el alumnado tenga un mejor desempeño.

De las modificaciones
(Aprobadas por el Consejo Divisional en la sesión 172, celebrada el 13 de diciembre del 2024)
Se consideró importante realizar estas modificaciones de conformidad con el Transitorios Tercero del Reglamento de Estudios Superiores, respecto de la *reforma relacionada con la posibilidad de ampliar la formación del alumnado* aprobada por el Colegio Académico y publicada el 04 de noviembre del 2024 .

Objetivo

El aprovechamiento eficiente de los recursos humanos y económicos es un aspecto fundamental; para este propósito la Legislación Universitaria faculta a los consejos divisionales para aprobar lineamientos que buscan promover la planeación y el desarrollo de acciones orientadas a la operatividad de las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

1. Procesos de enseñanza aprendizaje

Los procesos de enseñanza-aprendizaje permiten cumplir cabalmente los objetivos de los planes y programas de estudio con diferentes etapas y estrategias de implantación.

1.1 Integración y seguimiento académico

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Lerma promoverá la oferta y operación de un **programa de tutorías** orientado a las necesidades del alumnado de licenciatura en las diversas etapas de su formación, cuyos objetivos y reglas se establecieron y se pueden consultar en los Lineamientos del Consejo Divisional para la Operación del Programa de Tutorías Académicas.

1.2 Modalidades de impartición

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Lerma cuenta con diversas modalidades de impartición del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Presencial.** Se basa en la apropiación activa de los conceptos fundamentales, teóricos y prácticos, por parte del alumnado con el apoyo del personal académico y de medios audiovisuales. Estos cursos exigen la presencia del alumnado en las aulas de clase.

- **Remota.** Corresponde a la oferta de cursos teóricos o prácticos basados en el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación que no exigen necesariamente la presencia del alumnado en las aulas y recintos de la Universidad. Se considera que la totalidad de las UEA de la División son susceptibles de apoyarse de esta modalidad, total o parcialmente, con autorización de la Dirección de la División y la Jefatura de Departamento correspondiente. El objetivo y reglas se pueden consultar en los Lineamientos para la Especificación de los Contenidos y Requerimientos Mínimos de las Aulas Virtuales en apoyo a las UEA de la División.

- Mixta. Es la que combina las modalidades escolarizada o presencial y extraescolar o remota.

- **Masivo**. Con el objetivo de ofrecer al alumnado la oferta académica acorde con UEA del tronco de nivelación, de alta demanda o de alto índice de reprobación, se programarán grupos virtuales masivos en modalidad asincrónica, permitiendo que el alumno o alumna tome su clase desde cualquier lugar y en cualquier momento. Se considerará grupo masivo cuando exceda de 50 alumnos o alumnas.

- **Talleres, laboratorios y seminarios.** Estas UEA forman parte de la oferta divisional e interdivisional. En el primer caso, su propósito es el desarrollo de habilidades prácticas, actitudes y valores para el conocimiento, manejo y dominio de técnicas instrumentales y experimentales necesarias en la formación del ingeniero. En el segundo caso, cursos interdivisionales, corresponden a temas selectos ofertados por las divisiones y constituyen espacios para el diálogo entre disciplinas que permiten que el alumnado desarrolle conocimientos, habilidades, actitudes y valores, complementarios a su plan de estudios.

1.3 Sobre las modalidades de conducción y evaluación de UEA teóricas y prácticas

Con independencia de las modalidades de conducción específicas descritas en cada programa de estudio, se ha considerado importante establecer lineamientos de carácter general que apoyen los procesos de enseñanza aprendizaje.

Como parte de las modalidades de conducción, el personal académico procurará:

- Con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de conducción de enseñanza aprendizaje, poner a disposición del personal académico que imparte la misma UEA en el mismo trimestre, sus ejercicios, tareas, prácticas de campo, notas de curso y evaluaciones.
- Decidir si es conveniente realizar evaluaciones colegiadas ya sean periódicas, terminales o de recuperación.
- Presentar al alumnado al inicio del trimestre, los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.
- Complementar la apropiación de los temas por parte del alumnado con un alto número de ejemplos y resolución de problemas y ejercicios para facilitar su comprensión
- Fomentar la participación del alumnado.
- Planear y participar, en su caso, de las actividades del eje integrador.

Como parte de las modalidades de evaluación el personal académico procurará incorporar actividades obligatorias que impliquen la comprensión de textos en idioma español e inglés.

1.4 Sobre las modalidades de conducción y evaluación de UEA de laboratorio disciplinares.

Para el caso específico de UEA de laboratorio, además de los lineamientos descritos en el apartado anterior y sin menoscabo de las modalidades de conducción y evaluación específicas presentes en los programas de estudio de las UEA, el personal académico procurará:

- Desarrollar y actualizar, con base en el contenido sintético de la UEA, un manual de prácticas que incluya los principios fundamentales, la metodología experimental y los elementos mínimos de seguridad e higiene. Lo anterior de

manera colegiada con otros miembros del personal académico responsables de dicha UEA.
- Exponer o elaborar con el alumnado, al inicio de cada sesión práctica, el protocolo experimental asegurándose de que lo comprendan especialmente en lo concerniente a las medidas de seguridad e higiene.
- Organizar la integración de equipos para desarrollar las actividades planeadas durante las sesiones.

Como parte de las modalidades de evaluación el personal académico procurará:

- Requerir como elemento de evaluación la elaboración de una bitácora que contenga la información relacionada con la organización y realización de cada actividad práctica.
- Requerir como elemento de evaluación informes escritos de cada una de las prácticas realizadas y que incluyan el análisis de resultados.

2. Procesos de la oferta académica

2.1 Sobre la operación del Tronco de Integración

Las UEA obligatorias del Tronco de Integración son de carácter tutorial. Esto significa que el alumnado cuenta con, además del personal académico responsables de las UEA, una o más personas asesoras que guiarán su trabajo de integración. Este trabajo terminal pretende aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos durante los estudios, y podrá estar ligado a los ámbitos de la investigación o de la vida profesional.
La persona asesora podrá ser de la División o externa a esta o a la Institución. En este último caso, se le asociará en lo posible una persona asesora de la División, con fines de supervisión, que trabaje un tema afín.
Las UEA del Tronco de Integración denominadas Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II, merecen una descripción más detallada en su operación pues involucran la participación de tres actores:

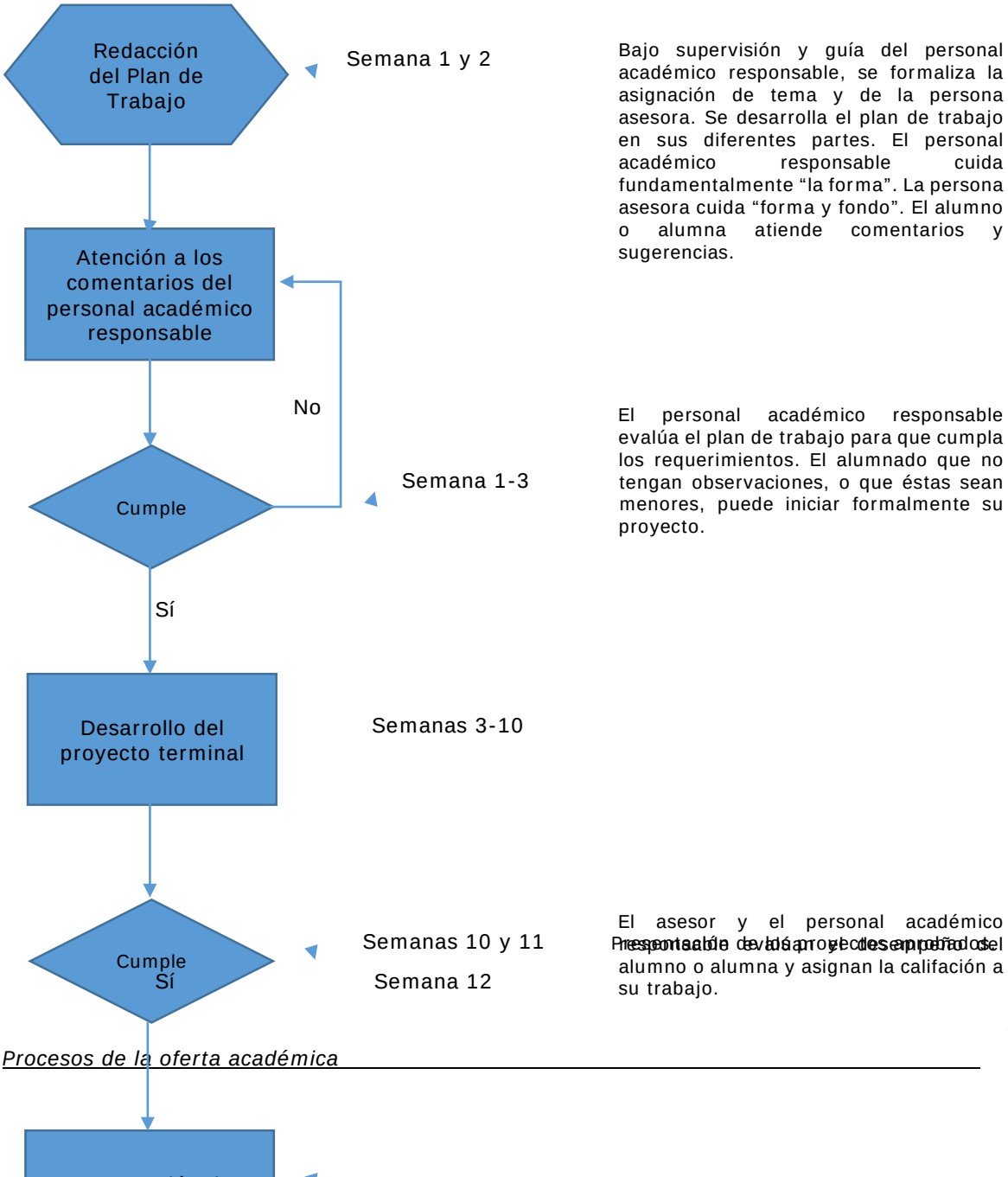
- **El alumno o alumna.** Participante principal de esta actividad.
- **La persona asesora del proyecto terminal.** Es el integrante del personal académico especialista en el tema en el que se desarrolla el proyecto y quien orienta y dirige al alumno o alumna en la consecución de la meta. Puede haber hasta dos personas asesoras por trabajo. Es recomendable que uno de ellos sea Profesor-Investigador o Profesora-Investigadora de la UAM, para garantizar el acompañamiento en el desarrollo del proyecto
- **El profesor o profesora responsable de la UEA.** Es un facilitador que apoya al alumno o alumna en el cumplimiento del cronograma de trabajo del curso. Es el interlocutor entre el alumno o alumna, la persona asesora y el comité de estudios que procura la homologación de criterios en la formulación, desarrollo y evaluación de un proyecto.

Proyecto Terminal I

En congruencia con los objetivos de las UEA en las que se desarrolla el proyecto terminal, al término de la primera de ellas, el alumno o alumna deberá haber desarrollado su plan de trabajo y generado el avance programado, con apoyo de la persona asesora incluyendo las observaciones del Comité de Estudios de licenciatura que corresponda. El desarrollo del plan de trabajo debe estar concluido máximo en la 2ª semana del trimestre. A partir de la segunda semana de clases el alumnado a quien se le autorizó el plan de trabajo, podrá iniciar formalmente su proyecto.

Los alumnos o alumnas que logren las metas del curso participarán en la semana 12 en un coloquio para presentar sus avances y recibir la retroalimentación correspondiente.

La Figura 1 muestra esquemáticamente las etapas principales que conforman esta UEA.



Proyecto Terminal II

La Figura 2 muestra esquemáticamente las etapas principales que conforman esta UEA.

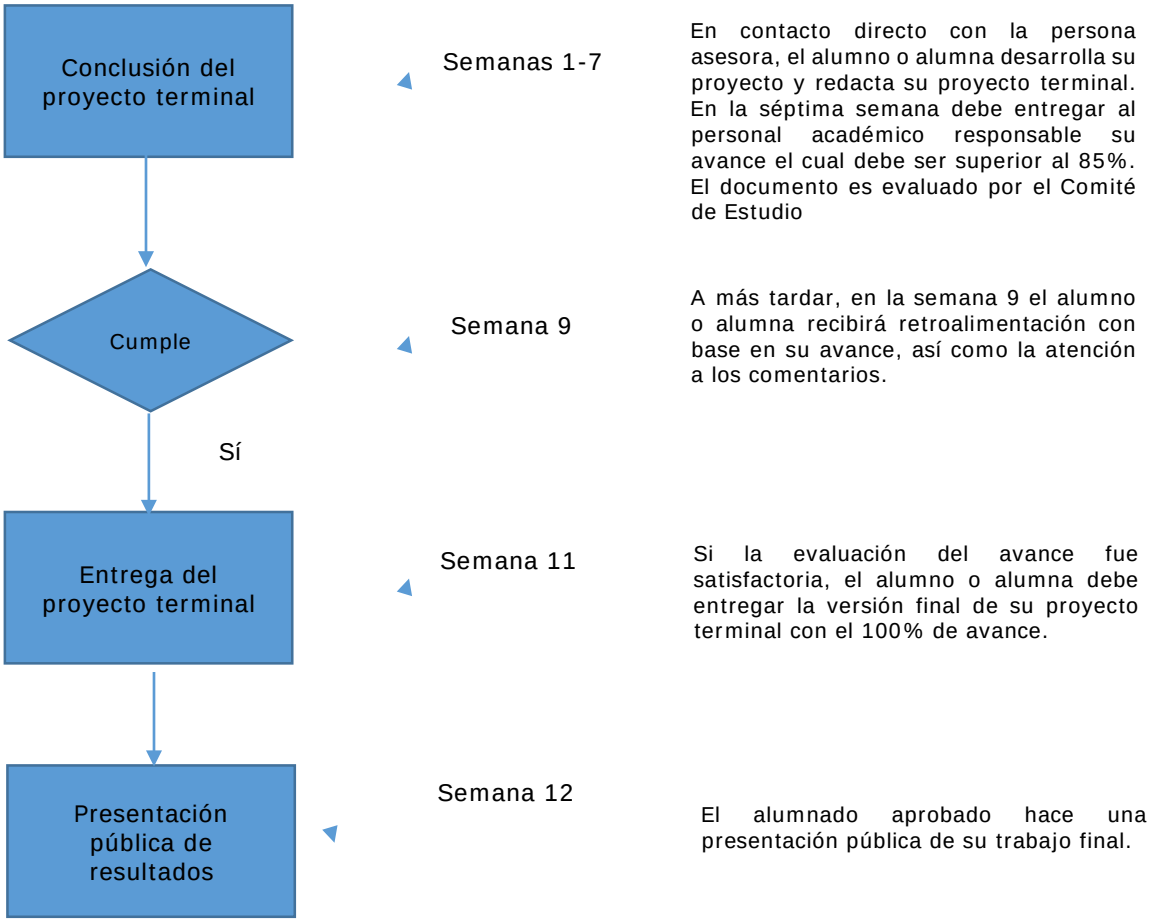


Figura 2. Esquema de operación de la UEA Proyecto de Integración 2.

Para esta UEA, la dinámica de operación es similar a la anterior. En este caso el alumnado avanza en su proyecto durante las primeras 7 semanas dedicando el tiempo necesario a la redacción del proyecto terminal. Para la semana 7 deberá contar con un avance en el documento del 85%, lo cual será avalado tanto por la persona asesora como por el personal académico responsable, e idealmente, por miembros del Comité de Estudios. A más tardar en la semana 9 se darán el dictamen de evaluación más las sugerencias y comentarios, que el alumno o alumna debe incorporar a su reporte. Para la semana 11, el avance debe ser del 100%. El alumnado que cumplan esta meta presentará su proyecto de manera pública en un evento convocado para tal fin.

Notas generales

- Las UEA Proyecto Terminal I y Proyecto de Proyecto Terminal II permiten cursarse de manera simultánea. En estos casos, el personal académico responsable indicará al alumnado los ajustes al calendario y al procedimiento, considerando que la dedicación al proyecto será en este caso de tiempo completo.
- Finalmente, respecto al reconocimiento de horas frente a grupo para el caso del personal académico, estas dependerán de los *criterios para establecer el número de horas de actividad docente* frente a grupo respecto a la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente, de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

Cabe mencionar que, el objetivo y reglas se pueden consultar en los Lineamientos vigentes para Proyectos Terminales.

2.2 Sobre la oferta de UEA Optativas

La oferta de UEA optativas de la DCBI al alumnado de la Unidad Lerma debe ser aprobada por el Consejo Divisional. La presidencia del Consejo Divisional presentará al pleno, con la frecuencia que se requiera la propuesta de programas de estudio de carácter optativo que permita actualizar y enriquecer la oferta divisional e interdivisional. En su caso, propondrá al Consejo la adecuación a los planes de estudio a fin de incorporar de manera más perdurable los programas de estudio optativos.

El Consejo Divisional vigilará que los programas propuestos cumplan con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Estudios Superiores y cuenten con la suficiencia de recursos humanos y materiales para su impartición.

Las coordinaciones de estudio o los comités de estudios de licenciatura revisarán trimestralmente la oferta y contenido de las UEA optativas divisionales e interdivisionales y propondrán los ajustes que estimen pertinentes a la presidencia del Consejo Divisional. Este proceso iniciará idealmente en la semana 3 de cada trimestre y se cerrará al final de la semana 6, periodo en que los comités recibirán propuestas de programas de estudio por parte del personal académico. Durante la

semana 7, los comités de estudios emitirán sus dictámenes respecto de las propuestas recibidas y los remitirán a la Secretaría Académica de CBI.

2.3 Sobre la autorización de inscripción

En el caso de UEA obligatorias de los planes de estudio que requieren autorización para su inscripción, el alumnado interesado deberá solicitar a la Coordinación de Estudios, o a la Secretaría Académica, dicha autorización, durante los días previos al periodo de reinscripciones. Sobre este proceso, la Secretaría Académica comunicará trimestralmente un instructivo particular en función del calendario escolar aprobado.
En el caso de las UEA optativas de los planes de estudio que requieren autorización para su inscripción, el alumnado de la División serán informados durante la semana 9 del trimestre anterior respecto de la oferta de optativas aprobadas por el Consejo Divisional y que serán impartidas por las diferentes divisiones académicas.
La Secretaría Académica vigilará que las inscripciones que realice el alumnado a las UEA optativas se limiten al catálogo aprobado por el Consejo Divisional y procederá a la cancelación de inscripciones que no cumplan con este criterio.

2.4 Sobre la Movilidad Académica

El alumnado de licenciatura podrá participar en programas de movilidad, de conformidad con el artículo 18 y demás relativos del Reglamento de Estudios Superiores de la UAM (RES), el cual establece los trámites escolares que realizarán los participantes de programas de movilidad y limita el porcentaje de créditos que podrán aprobar los alumnos o alumnas bajo esta modalidad. Para establecer la igualdad académica entre los contenidos, se considerará el Reglamento de Revalidación, Establecimiento de Equivalencias y Acreditación de Estudios (RREAE).

La persona titular de la Secretaría Académica de la División será responsable de la autorización de la solicitud y de las igualdades académicas, basándose en el dictamen de la persona titular de la Coordinación de Estudios, quien deberá tener en cuenta lo que marca el artículo 14 del Reglamento de Revalidación, Establecimiento de Equivalencias y Acreditación de Estudios. No será necesario que el Consejo Divisional ratifique cada solicitud individual, pero los dictámenes respectivos serán considerados en la evaluación periódica del Programa de Movilidad.

El alumnado presentará su solicitud a la persona titular de la Coordinación de Estudios correspondiente, de acuerdo con el formato respectivo, en ~~la~~ las fechas señaladas en la convocatoria de la Coordinación General de Vinculación y Desarrollo Institucional. El alumnado elegible para realizar estancias de movilidad deberá cumplir al momento de aplicar al programa con los requisitos del artículo 19 del RES y, adicionalmente lo siguiente:

- No tener UEA reprobadas en el trimestre inmediato anterior a la solicitud
- Promedio de igual o mayor a 8.5

La Coordinación de Estudios o el Comité de Estudios analizará la solicitud, establecerá la correspondencia de contenidos y turnará en su caso la resolución a la Coordinación de Enlace Académico en caso de ser necesario. Para emitir su resolución, la Coordinación de Estudios considerará que son susceptibles de acreditar en movilidad las UEA obligatorias de los planes de estudio excepto las correspondientes al Tronco de Integración. También será posible acreditar UEA optativas siempre y cuando exista una correspondencia académica entre objetivos, contenido y tiempos de dedicación.

La resolución será entregada al alumno o alumna en la Coordinación de Enlace Académico en un plazo máximo de seis semanas, contadas a partir de la recepción de la documentación completa.

La Secretaría Académica de CBI solicitará a la Coordinación de Sistemas Escolares, inscribir al alumno o alumna en las UEA que la Coordinación de Estudios le autorizó para ser acreditadas en su plan de estudios, en los grupos que fueron generados para tal efecto.

La Coordinación de Sistemas Escolares generará el acta correspondiente del alumnado que está en el Programa de Movilidad, en la cual se asentará la calificación apoyada en el documento oficial emitido por la Institución Receptora. El acta será firmada por la persona titular de la Coordinación de Estudios de Licenciatura y Posgrado correspondiente o la persona titular de la Secretaría Académica de la División.

Para asentar la calificación en el acta correspondiente, se dividirá en tres partes iguales el intervalo de calificaciones aprobatorias de la institución receptora. Al tercio menor se le asignará “S”, al tercio medio “B”, y al tercio mayor “MB”. Las calificaciones reprobatorias se asentarán como “NA”.

Una o más calificaciones reprobatorias inhabilitan al alumnado de participar del Programa de Movilidad en el futuro.

La persona titular de la Dirección de la División resolverá sobre las situaciones no previstas en estos lineamientos.

2.5 Sobre la programación y oferta académica trimestral

La programación académica de las UEA obligatorias y optativas, con asignación del personal académico, deberá estar lista a más tardar la semana 8 del trimestre previo. La Secretaría Académica comunicará al alumnado la oferta de cursos previsto y evaluará la pertinencia y posibilidad de ofrecer nuevos grupos.
La notificación mediante oficio de la asignación de carga docente, se realizará al concluir el proceso de inscripciones del trimestre del que se trate. En caso de ser necesario, se realizarán los ajustes correspondientes después del proceso de altas, bajas y cambios semana 1.

La programación de UEA deberá respetar la Programación Anual Mínima aprobada por el Consejo Divisional además de ofertar un número mínimo suficiente para cubrir la demanda de UEA optativas para cada plan de estudios.
La Secretaría Académica de la División procederá al cierre de grupos con menos de cinco integrantes del alumnado inscritos, excepto si esta decisión afecta el avance académico de un alumno o alumna regular, o cuando se trate de UEA tutoriales o de “Temas Selectos”.

2.6 Sobre el Programa de UEA Compartida

El objetivo del Programa de UEA Compartidas es ofrecer un abanico amplio de alternativas para la docencia que hace posible ofertar una misma UEA de manera simultánea y sincrónica en dos o más Unidades Académicas, mediante el uso de Tecnologías de la Información.

3. Transitorios

Aprobados el 27 de mayo del 2015

ÚNICO. Este documento entrará en vigor al siguiente día hábil de su publicación.

De la modificación del 03 de junio de 2016

PRIMERO. Las presentes modificaciones entran en vigencia en el trimestre 16-O.

SEGUNDO. Durante el trimestre 16-P, se procurará adaptar el procedimiento de operación, descrito en estos lineamientos, en las UEA que conforman el actual Tronco de Integración.

De la modificación del 25 de octubre del 2017

ÚNICO. La modificación entrará en vigor al siguiente día hábil de su aprobación.

De la modificación del 10 de octubre del 2022

ÚNICO. La modificación entrará en vigor al siguiente día hábil de su aprobación.

De la modificación del 13 de diciembre del 2024

ÚNICO. La modificación entrará en vigor al siguiente día hábil de su aprobación.