

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## **Propuesta de Adecuaciones de la Licenciatura en Biología Molecular de la UAM Unidad Cuajimalpa**

México, 08 de marzo de 2017

Comisión encargada de revisar esta propuesta:

Dra. Mariana Peimbert Torres  
Dra. Cynthia Gabriela Sámano Salazar  
Dra. Elena Aréchaga Ocampo  
Dra. Jimena Otero Negrete  
Dr. Hugo Nájera Peña  
Dr. Arturo Rojo Domínguez  
Dr. Ernesto Rivera Becerril  
Dr. Salomón de Jesús Alas Guardado

**Dr. Salomón de Jesús Alas Guardado**

Coordinador de Estudios de la Licenciatura en Biología Molecular

### **Antecedentes**

El Plan y Programas de Estudios de la Licenciatura en Biología Molecular (LBM) fueron aprobados el día 20 de mayo de 2010 en la sesión 323 del Colegio Académico de la Universidad Autónoma Metropolitana. Después de 5 años y con la primera generación de egresados, la planta académica de profesores realizó una adecuación para favorecer el Perfil de Egreso, cumpliendo con los objetivos de enseñanza-aprendizaje del modelo educativo de la UAM Cuajimalpa y atendiendo el Plan de Desarrollo Institucional 2012-2024 (PDI). Esta adecuación fue sometida a la Comisión Encargada de la Revisión de Planes y Programas de Estudio de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería el 08 de octubre de 2015. La Comisión emitió su dictamen y fue aprobado por el Consejo Divisional el día 04 de febrero de 2016, sesión CUA-DCNI-125-16. Además, esta adecuación fue informada al Consejo Académico el día 03 de marzo de 2016, sesión CUA-04-121-16, y al Colegio Académico el día 08 de junio de 2016, sesión 398.

Una de las adecuaciones que se le hicieron al Plan de Estudios de la licenciatura en Biología Molecular, para evitar el rezago de alumnos, fue homologar el número de créditos normales a 40 en la mayoría de los trimestres, con excepción del primer trimestre, Tronco General Formación Inicial, y del trimestre en donde los alumnos cursan las UEA de Movilidad de Intercambio. Esto debido a que los dos trimestres forman parte del modelo educativo de la Unidad Cuajimalpa y no se podían incluir en esa adecuación.

## Justificación

En general, en el primer trimestre se tienen que cursar 32 créditos, el cual puede ser un número menor a los créditos del segundo trimestre, tal situación afecta seriamente a cualquier alumno que haya reprobado una o más materias del Tronco General. Pues al no cumplir con el artículo 22 fracción V del RES el alumno sólo podrá inscribir 32 créditos en el segundo trimestre, adquiriendo la condición de irregular. Lo anterior resulta en que el alumno irregular se retrase en otra UEA y es posible que este rezago se arrastre durante toda la carrera. Este caso no es una excepción pues las UEA de primer trimestre tienen un alto índice de reprobación.

Este problema fue discutido en la Comisión de Planeación Universitaria (CPU) y se creó una Subcomisión para analizarlo. El acuerdo fue que las Divisiones de la Unidad atendieran de manera particular esta situación, entre las propuestas se discutió la pertinencia de crear o impartir una quinta UEA en el primer trimestre. Como la Licenciatura en Biología Molecular no es la excepción se propone incorporar una nueva UEA en el Segundo Nivel Formación Básica (Biología Celular II) y la UEA Biología Celular, impartirla desde en el primer trimestre, con esto se atiende el acuerdo planteado en el CPU, además de que esta propuesta de UEA permite dar un panorama general de la licenciatura y de su campo de acción a los alumnos de nuevo ingreso, lo cual les permitirá que los alumnos identifiquen sus áreas de interés de forma más temprana, así como darle valor a la decisión de elección en cuanto a su área de formación profesional, de tal manera que en el primer trimestre se impartirán 5 UEA; homologando el número de créditos con el segundo trimestre.

Cabe señalar que esta adecuación no se tomó en cuenta en la adecuación aprobado por el Consejo Divisional el día 04 de febrero de 2016 (sesión CUA-DCNI-125-16) de la Licenciatura porque la discusión en el CPU acerca de este problema fue a posteriori.

De manera sucinta la propuesta de la adecuación queda englobada de la manera siguiente.

## Propuesta

### **Estrategia: Incorporación de una UEA en el Segundo Nivel Formación Básica.**

Debido a que en el primer trimestre los alumnos no cursan UEA que revisen contenidos de Biología y su primer contacto con el área biológica lo hacen en el segundo trimestre cursando la UEA Biología Celular, se ha decidido que esta UEA se imparta en el primer trimestre. Debido a lo anterior los Objetivos de esta UEA han cambiado parcialmente y se ha ajustado el Contenido Sintético y la profundidad del mismo, esto con el fin de no saturar a los alumnos con temas que en el primer trimestre no puedan entender. Además, la UEA cambia de 10 a 8 créditos, de forma tal que el primer trimestre se homologa a 40 créditos con los siguientes trimestres del Plan de Estudios.

De esta forma la UEA Biología Celular será un curso introductorio que le permitirá al alumno familiarizarse con la Biología Molecular en un sentido amplio y contextualizado. El objetivo implícito de esta UEA es que el alumno conozca la relevancia y vinculación de todas las UEA del Plan de Estudios que va a cursar. Por eso presentamos un cambio en la UEA Biología Celular.

Como la UEA Biología Celular será un curso introductorio a la Biología Celular, entonces se ha decidido crear una nueva UEA, **la UEA Biología Celular II**, que es necesaria para complementar

temas que se estudian en la UEA de Biología Celular, pero en esta UEA se profundizará en los contenidos. Por tanto, para cursar esta UEA los alumnos necesitan los conocimientos previos de Biología Celular, Bioquímica I, Bioquímica II e Introducción a la Biología Molecular. Así se ha propuesto flexibilizar la ubicación de estas UEA en el Plan de Estudios actual de la forma siguiente:

UEA actuales	Trimestres	UEA adecuadas	Trimestres
Biología Celular	II-IV	Biología Celular	I
Bioquímica II	IV-VI	Bioquímica II	III-VI
Introducción a la Biología Molecular	V-VII	Introducción a la Biología Molecular	IV-VII

Cabe señalar que se revisó la pertinencia vertical, horizontal y transeversal de dicha propuesta y se llegó a la conclusión que los cambios eran oportunos.

## Conclusión

Con esta nueva adecuación, el primer trimestre que se cursa en la Licenciatura en Biología Molecular quedará con 40 créditos normales, impactando a que los alumnos puedan inscribir 40 créditos en el segundo trimestre, es decir, pueden cursar las UEA que se programan en el segundo trimestre; lo que contribuye a evitar el rezago y por ende aumentar el egreso.