

## OPTIMIZACIÓN SIN RESTRICCIONES EN EL CAMPUS VIRTUAL

Mgter. Mirta Susana González  
Prof. Titular – Cálculo II  
Mgter. Rosa Marina Longás  
J.T.P. – Cálculo II  
Lic. Ana Beatriz Angelelli  
J.T.P. – Cálculo II  
Lic. María Josefina Rim  
Adscripta – Cálculo II

### RESUMEN

Este trabajo es un informe del proyecto 06/D165 presentado en la SeCTyP para realizar en 2011/2013. La enseñanza universitaria incorporó nuevas tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), modalidad que se denominó e-learning. La cátedra Cálculo II desde 1998 implementó nuevas metodologías de enseñanza, en espacios de aulas tipo taller. Luego comenzó a trabajar a través del CVirtual de la Universidad. En 2007/2009, se confeccionó un paquete multimedial sobre "Ecuaciones Diferenciales Ordinarias" y luego, en 2009/2011, se desarrolló "Ecuaciones en Diferencias Finitas". Ahora se propone el tema: "Optimización sin restricciones". Se pone especial atención en las estrategias tutoriales, tanto en su implementación a distancia como en encuentros presenciales programados en el cronograma de clases. Este diseño de enseñanza presencial-virtual constituye un modelo intermedio de enseñanza que se denomina b-learning (blended-learning). El proyecto se desarrolla con miras a completar la migración de todos los contenidos de la materia Cálculo II al CVirtual, para su implementación a distancia. Se facilita la llegada a los estudiantes sin movilizarse de sus domicilios y permite que adeguren los horarios de estudio a sus necesidades particulares o laborales. Además, con estas nuevas tecnologías se mejora la preparación de los futuros profesionales para un mundo computarizado.

### ABSTRACT

This paper is a report of the project 06/D165 presented in the SeCTyP to realize in 2011/2013. University education incorporated new technologies of the Information and Communication (TIC'S). This model is called e-learning. Since 1998, the professors in Calculus II have been implementing new teaching methods through the use of computers in the classroom. Then, a more intense use of computers began through the Virtual Campus. In 2007/2009, a multimedial package was made on "Differential Ordinary Equations". During 2009/2011 was developed: "Finite Difference Equations". Now, the purpose is to develop a multimedia material about: "Optimization without restrictions, in the VC". Special attention will be directed towards tutorial strategies; to use the material on-line. Therefore, these topics will also be used as supporting material in in-classroom classes. This model of teaching constitutes an intermediate model which is named b-learning. The development of this project is directed towards the possibility of a future migration of the complete material about Calculus II to the VC, in order to be implemented in an on-line course. The objective is to facilitate this course to students without requiring them to commute back and forth with the university, and this implies that students will benefit from a more flexible schedule to adapt to their necessities. Furthermore, a better use of the available resources is another consequence leading to a better insertion of future professionals.