

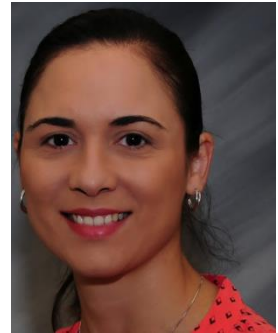
THE DEPARTMENT OF MATHEMATICAL SCIENCES PROUDLY PRESENTS

COLLOQUIUM

SPRING 2016

El uso de tecnología en la enseñanza de las matemáticas en el nivel secundario

Dra. Marggie D. Gonzalez
Department of Mathematical Sciences
UPR – Mayaguez



September 15, 2016

ABSTRACT

Utilizando el método japonés Estudio de Clases, 18 maestros de escuelas intermedias y superiores del área oeste estuvieron envueltos en el diseño de lecciones matemáticas que integraran el uso de tecnología. El estudio buscaba describir las circunstancias por las que estos grupos de maestros atravesaban cuando desarrollaban estas lecciones. En específico se buscaba describir circunstancias con el uso de tecnología, la pedagogía, y el contenido matemático. Resultados demuestran que cuando los maestros están envueltos en actividades de desarrollo profesional que están enfocados en que los maestros planifiquen lecciones detalladas y reflexivas y que a su vez integren tecnología, el conocimiento que ellos perciben tener de su contenido matemático, su conocimiento tecnológico, y su conocimiento tecnólogo-pedagogo-matemático aumenta significativamente. Los resultados también sugieren que oportunidades de desarrollo profesional donde los maestros colaboración con colegas podría motivar la integración de herramientas tecnológicas en su enseñanza y podría estimular cambios a sus estrategias de enseñanza. En adición, cuando un maestro exhibe un conocimiento matemático apropiado y tiene discusiones profundas con sus colegas sobre el método de enseñanza a seguir, la integración de la tecnología pareciera fluir sin problemas. Por otro lado, si el maestro posee un contenido matemático que no parece ser el apropiado y además el maestro no está dispuesto o motivado a realizar cambios a sus estrategias de enseñanza, estos no usan tecnología en formas que podrían potencialmente impactar el compromiso de los estudiantes con esas ideas matemáticas.

Sanchez Hidalgo (SH) 205, 1045 AM
Refreshments will be served 15 minutes
before the colloquium at SH 004

