



**UCASAL**  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA

Consejo de Investigaciones

**Identificación del Proyecto de Investigación:**

## **Aplicación de técnicas de aprendizaje automático y minería de datos al problema de la deserción de alumnos**

**Unidad Académica:** Facultad de Ingeniería e Informática

**Resolución Rectoral Nº:** 755/06

**Director:** Dra. Alicia Pérez Abelleira

**Equipo de Investigación:** Mg. Ing. Beatriz Parra de Gallo, Lic. Alejandra Carolina Cardoso

**Estado del proyecto:**

### **RESUMEN**

Los círculos académicos universitarios son conscientes del problema que supone la deserción. La sociedad asigna a la universidad, entre otros, cierta responsabilidad por este problema, que afecta tanto a las universidades públicas como a las privadas.

Nuestra universidad cuenta con sistemas informáticos de ayuda a la gestión que contienen un volumen considerable de datos, tanto biográficos como de rendimiento académico sobre alumnos. Se suma la información recolectada como parte del Curso de Introducción a la Vida Universitaria, que incluye datos biográficos (situación familiar, historial académico, trabajo, etc.) y datos sobre habilidades para el estudio (estilo de aprendizaje, motivación, intereses y aptitudes, velocidad lectora, inteligencias múltiples, etc.).

Este volumen de datos ofrece una oportunidad para la aplicación de técnicas de descubrimiento de conocimiento en bases de datos (KDD) al problema de la deserción universitaria, mediante el diseño de un sistema de ayuda a la toma de decisiones que detecte tempranamente alumnos con alta probabilidad de deserción y posibilite así su atención y seguimiento. Para ello hemos utilizado tecnologías de *data warehousing* (almacenes de datos) para recolectar y adaptar los datos de distintas fuentes sobre la deserción en la UCASAL y los datos relevantes disponibles sobre alumnos, y evaluados diversos algoritmos de aprendizaje automático y minería de datos para el problema propuesto.