

## RESUMEN

**Antecedentes:** La Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPECO LTDA. mantiene entre uno de sus objetivos, el potenciar las colocaciones de cartera sin llegar a inflar el indicador de morosidad ni disminuir su liquidez, de tal forma que permitirá fortalecer el crecimiento institucional. **Problema:** La institución posee deficiencias en cuanto a su proceso de selección de potenciales sujetos de crédito, ya que la misma es realizado a través de análisis manuales en herramientas ofimáticas convencionales, sin embargo, no se logran analizar todos los factores deseados que permitan determinar con exactitud cuando un socio es un posible candidato; generando como resultado una deficiente promoción de productos crediticios y, por ende, un bajo porcentaje de colocación de crédito. **Objetivo:** Proveer al área de crédito información estructurada, fácil de comprender y un método útil para el análisis de riesgo del perfil del socio. **Metodología:** La metodología de investigación de la Ciencia del Diseño que en inglés es *Design Science Research* (DSR), fue elegida porque conforman un conjunto de fases o pasos a seguir, las cuales van desde la definición del problema, el desarrollo del artefacto (modelo predictivo) hasta la validación y evaluación del modelo. **Resultados esperados:** Con el desarrollo de este trabajo se pretende obtener un modelo de medición de riesgo crediticio (predictivo) utilizando técnicas de minería de datos que permita promocionar diferentes productos de una cartera en forma más eficientemente a los clientes e incrementar el número de créditos concedidos.

### Palabras clave:

- **MODELO DE MINERÍA DE DATOS**
- **RIESGO CREDITICIO**
- **CARTERA DE PRODUCTOS**
- **INVESTIGACIÓN DE LA CIENCIA DEL DISEÑO**

## ABSTRACT

**Background:** The CACPECO Saving and Credit Cooperative Ltd., maintains among one of its objectives, strengthening portfolio placements without inflating the delinquency indicator or reducing its liquidity, in such a way that it will strengthen institutional growth. **Problem:** The institution has deficiencies in the process of selecting potential credit subjects, since it is carried out through manual analysis with conventional office automation tools, however, it is not possible to analyze all the desired factors that allow determining with accuracy when a partner is a possible candidate; generating as a result a poor promotion of credit products and, therefore, a low percentage in the placement of credits portfolio. **Objective:** To provide the credit department with structured information, easy to understand and useful method for the risk analysis of the partner's profile. **Methodology:** The Design Science Research (DSR) methodology was chosen because they form a set of phases or steps to follow, which range from problem definition, artifact development (model predictive) until the validation and evaluation of the model. **Expected results:** The development of this work aims to obtain a credit risk measurement model (predictive) using data mining techniques that allow to promote different products portfolio more efficiently and increase the number of credits granted.

### Key words:

- **DATA MINING MODEL**
- **CREDIT RISK**
- **PRODUCTS PORTFOLIO**
- **DESIGN SCIENCE RESEARCH**