## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es la aplicación de un modelo de Redes Neuronales, utilizando un software para resolver el problema de la cartera vencida en una empresa. En él se han analizado cuáles son las características que están íntimamente relacionadas con el riesgo de que se conviertan en cuentas perdidas, lo que se logra sobre la base de una solución factible en la aproximación de Redes Neuronales.

En ésta aplicación se establece una técnica a seguir para la realización del análisis crediticio de un solicitante de un servicio. He tomado como caso particular la compañía operadora de telefonía celular, BellSouth Guayaquil, con su producto "crédito", ya que sus analistas están tomando decisiones crediticias sobre el factor de ingresos futuros, antes que la liquidez del cliente.

BellSouth necesita automatizar el proceso de inspección de Cuentas, ya que es un procedimiento muy lento y costoso en términos de recursos utilizados; dado que incluye tres etapas íntimamente relacionadas: a)Obtención de información del solicitante, b)Análisis de esa información para determinar el valor crediticio del solicitante, c)Toma de decisión sobre el crédito. La decisión sobre el crédito a su vez establece si el crédito debe otorgarse y el plan tarifario que puede acceder.

Se requiere de estructuras de redes neuronales para lograr el procesamiento de datos en la verificación de calidad crediticia de las Cuentas aceptadas, las que utilizando el concepto de sistema automático para el control de las Cuentas por Cobrar reducirán la cantidad de tiempo que se usa en éste análisis.

Las mejoras en la calidad de información provocarán que disminuya el riesgo de cada cuenta, al ser ésta una fuente de confiabilidad y seguridad surge de manera natural la rentabilidad a largo plazo, por una reducción de la cartera. Existen muchos factores importantes que deben ser investigados, ya que la calidad de los datos está en los detalles. Estos detalles son parte de la Hoja de Riesgo del Cliente, la cual es un resumen de los datos generales y

económicos del solicitante. Las variables propuestas para que BellSouth tenga una base de datos de calidad son las siguientes:

- Edad
- Estado Civil
- Casa Propia / alquilada
- Trabajo Empleado-Operativo / Ejecutivo-Propietario,
- Años en el último trabajo
- Pago con Débito-Cuenta / Débito-Tarjeta
- Aparece eventualmente en mora por más de un mes

Todos estos datos son tabulados y analizados con el fin de construir un sistema de confiabilidad y así lograr una visión más detallada, crediticia y económica del Cliente y su posible incidencia en las Cuentas por Cobrar.

Después de determinar la estructura procedemos a escoger la regla de aprendizaje de la red y sus parámetros, se presentan otras alternativas de entrenamiento, la factibilidad de perfeccionar las destrezas para pensar y actuar de manera efectiva y realizar una labor eficiente.