Reporte CreditRisk+

Informe de Riesgo de Credito

Este docuemento es un reporte de riesgo de credito, basado en la metodología CrediRisk+. En el presente informe observamos métricas que cuantifican el riesgo de credito (VaR, Perdida Esperada, TVaR).

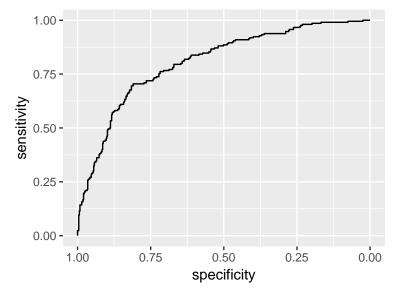
Para la selección de variables categoricas o cualitativas se uso la prueba chicuadrado con un nivel de significancia 0.05

Las variables usadas para la creacion del score de la cartera de clientes fueron:

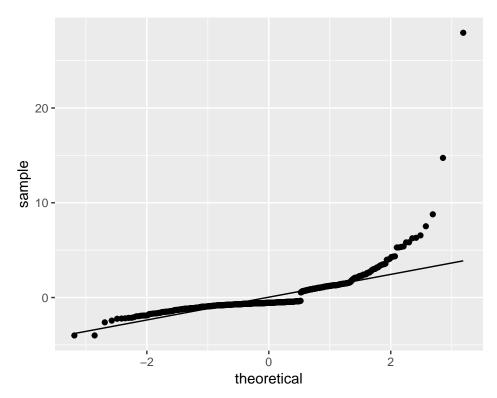
| Variables |
|-----------------------------------|
| Account.Balance |
| Duration.of.Creditmonth. |
| Payment.Status.of.Previous.Credit |
| Purpose |
| Value.Savings.Stocks |
| Length.of.current.employment |
| Most.valuable.available.asset |
| Ageyears. |
| Concurrent.Credits |
| Foreign.Worker |

Para realizar este modelo se uso un análisis de $Regresi\'on\ Lineal\ Generalizada$ donde el enlace que se escogio fue probit

El grafico acontinuación conocido como ROC es un indicador del ajuste del modelo.



El grafico acontinuación conocido como QQnorm es un indicador de la independencia de los residuos del modelo



El resumen estadistico del modelo es:

| Variables | Coeficientes |
|-----------------------------------|--------------|
| Corte con el eje y | 2.2543444 |
| Account.Balance | -0.3232728 |
| Duration.of.Creditmonth. | 0.0250166 |
| Payment.Status.of.Previous.Credit | -0.2478518 |
| Purpose | -0.0414921 |
| Value.Savings.Stocks | -0.0934979 |
| Length.of.current.employment | -0.1100457 |
| Most.valuable.available.asset | 0.1062887 |
| Ageyears. | -0.0075581 |
| Concurrent.Credits | -0.2334519 |
| Foreign.Worker | -0.5929309 |

Los criterios de información aportan:

| Criterios | Valor |
|-----------------|----------|
| Citterios | Valor |
| Desviación | 667.3979 |
| Desviación Nula | 854.4961 |
| ACC | 689.3979 |

Los resultados del modelo sobre la data de entrenamiento se podran apreciar en la siguiente cuadro, conocido como matriz de confusión

| Valores | Positivos | Negativos |
|------------|-----------|-----------|
| Prediccion | 0 | 1 |

| Valores | Positivos | Negativos |
|---------|-----------|-----------|
| 0 | 189 | 22 |
| 1 | 45 | 45 |

Para el desarrollo de la metología CreditRisk+ se usaron los siguientes parametros:

- $\bullet\,$ Como únidad de perdida se considero como $1000\,$
- Como porcentaje de recuperación en caso de incumplimiento se considero como el 80 %

| Metrica | Valor |
|------------------|----------|
| Perdida Esperada | 627550.9 |
| VaR | 683000.0 |
| TVaR | 741116.2 |