## CLP Lab 1 Report

Albert Aparicio Isarn albert.aparicio.isarn@alu-etsetb.upc.edu

Héctor Esteban hect.esteban@gmail.com

## 1 Análisis de curvas ROC

En las tablas 1 y 2 se muestran las probabilidades de error para los clasificadores Lineal y Cuadrático, respectivamente.

SNR Clase	3 dB	0 dB	-3 dB	-10 dB
Clase 1	$5 \cdot 10^{-3}$	0.042	0.107	0.3
Clase 2	$8 \cdot 10^{-3}$	0.034	0.106	0.31

Table 1: Probabilidades de error para el clasificador Lineal (LC)

SNR Clase			-3 dB	-10 dB
Clase 1	$7 \cdot 10^{-3}$	0.041	0.114	0.292
Clase 2	$3 \cdot 10^{-3}$	0.036	0.118	0.306

Table 2: Probabilidades de error para el clasificador Cuadrático (QC)

En las figuras 1 y  $\ref{eq:constraint}$  se muestran las curvas ROC para los casos de -3 y -10 dB, respectivamente.

## 2 Autovalores de matriz de covarianza y forma de los clusters

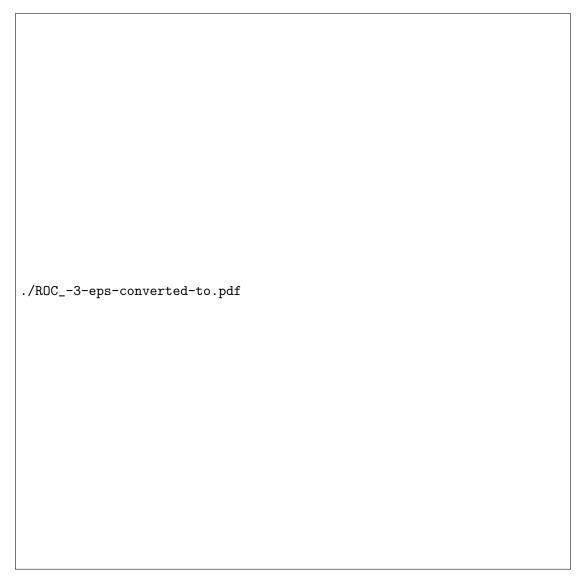


Figure 1: Gráficos de los tests de gausianidad de las cuatro distribuciones sintéticas.