

Índice general

1. Gráficos Bivariados Varios	3
1.1. Función R que representa datos bivariados, junto con elipses de confianza	3
1.2. Función R que representa datos bivariados, junto con el vector de medias	4
1.3. Grafica de Superficies de Normaaales Bivariadas	4
1.3.1. Varios Ejemplos de Perpectivas	5
1.4. Grafica de Contornos de Superficies de Normaaales Bivariadas	6
1.5. Prueba de Normalidad del Coeficiente de Correlación, Ejemplo de notas de Clase	7
1.5.1. Ejemplo de Notas de Clases (Manual)	7
Bibliografía	7

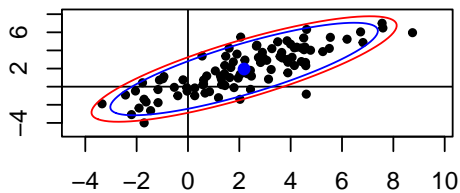
Capítulo 1

Gráficos Bivariados Varios

1.1. Función R que representa datos bivariados, junto con elipses de confianza

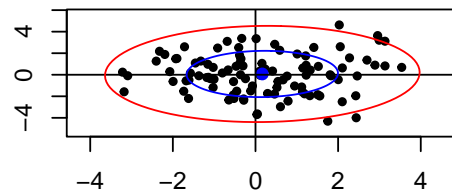
Con esta función se realiza un gráfico de dispersión de dos variables junto con dos elipses de confianza del $(1 - \alpha_1)100\%$ y $(1 - \alpha_2)100\%$. El centro de la elipse está representado por un punto de color azul.

Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1 - \alpha_1)$, $(1 - \alpha_2)100\%$



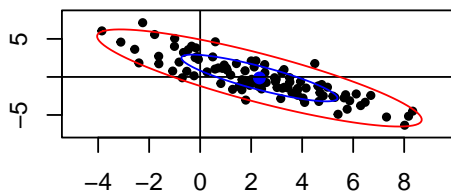
(a) Normales

Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1 - \alpha_1)$, $(1 - \alpha_2)100\%$



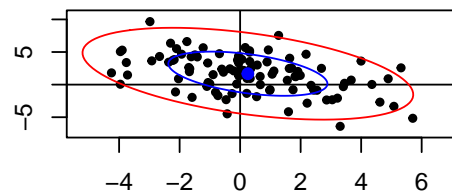
(a) Normales

Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1 - \alpha_1)$, $(1 - \alpha_2)100\%$



(a) Normales

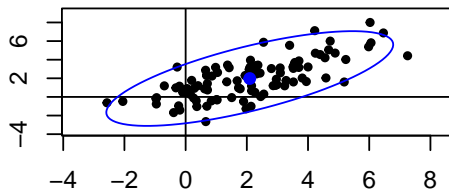
Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1 - \alpha_1)$, $(1 - \alpha_2)100\%$



(a) Normales

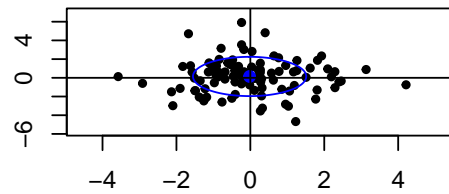
1.2. Función R que representa datos bivariados, junto con el vector de medias

Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1-\alpha)100\%$



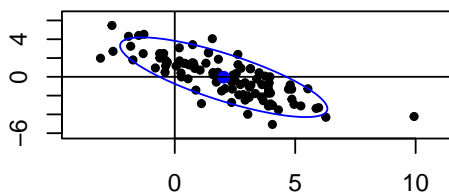
(a) Normales

Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1-\alpha)100\%$



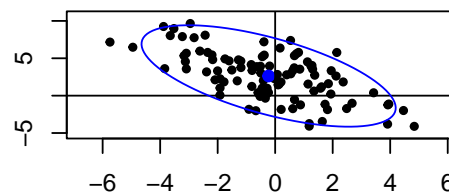
(a) Normales

Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1-\alpha)100\%$



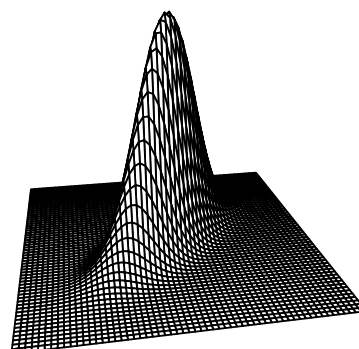
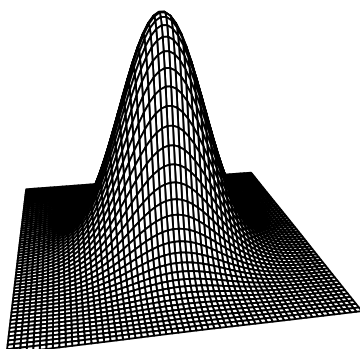
(a) Normales

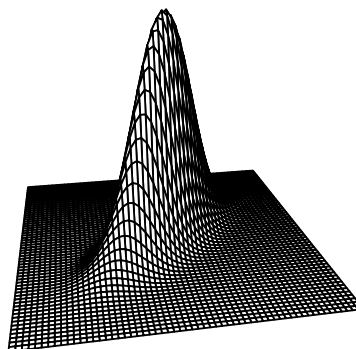
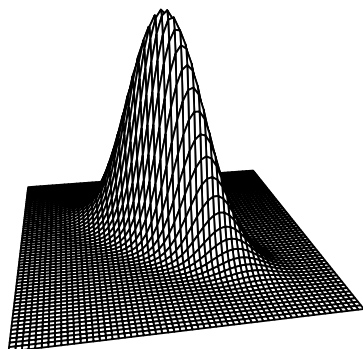
Con $\underline{\mu}$ y Σ dados, $(1-\alpha)100\%$



(a) Normales

1.3. Grafica de Superficies de Normaaales Bivariadas

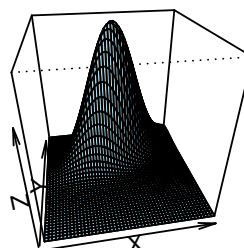
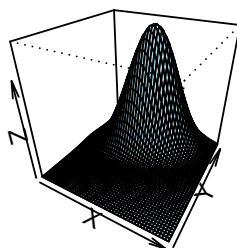




1.3.1. Varios Ejemplos de Perpectivas

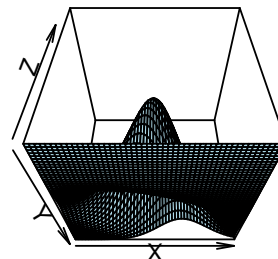
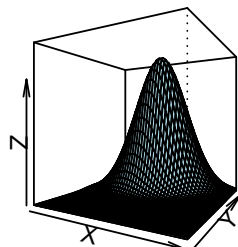
0.5, $\mu_1=0$, $\mu_2=2$, $\sigma_1=\sqrt{2}$, $\sigma_2=1$

rho=0.5



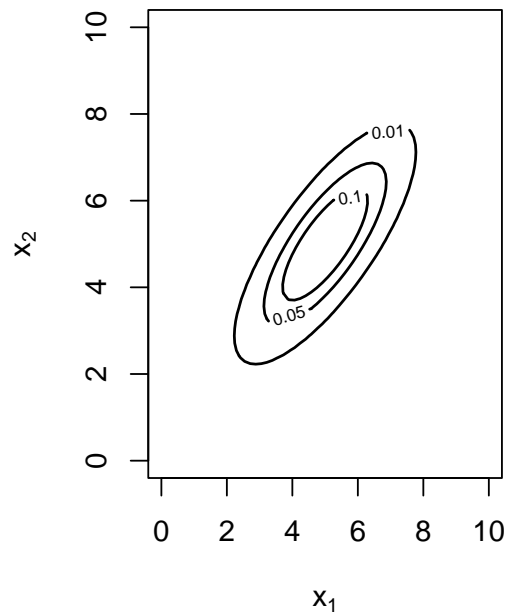
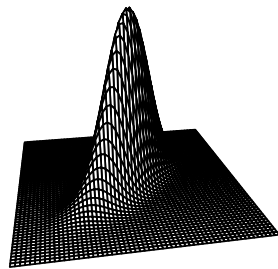
rho=0.5

rho=0.5

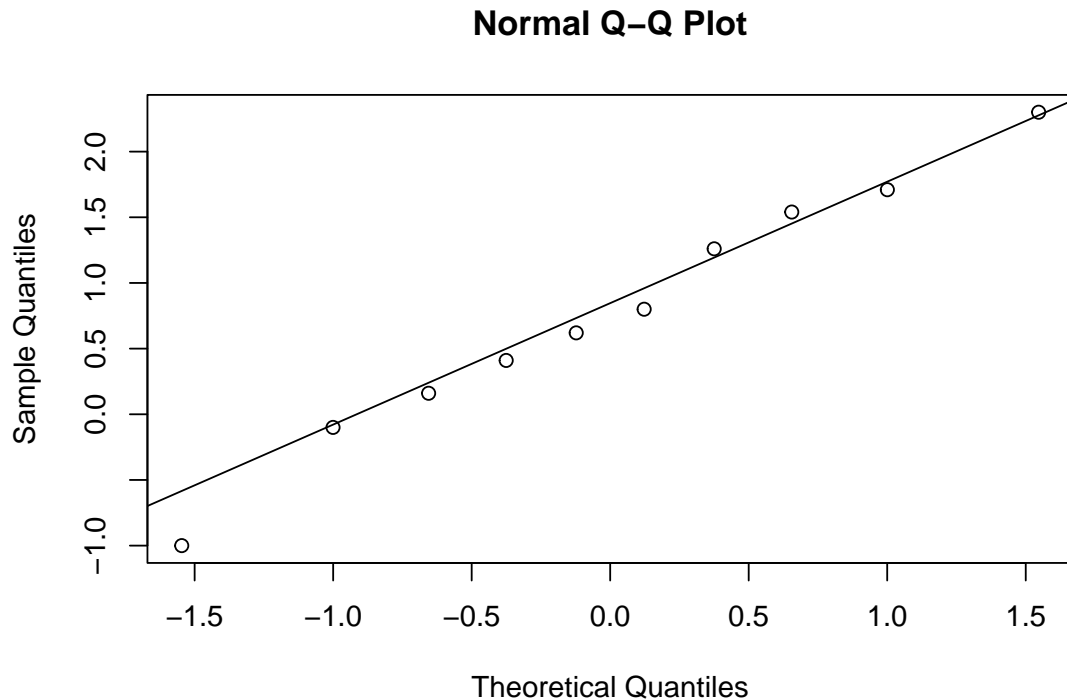


1.4. Grafica de Contornos de Superficies de Normaa-les Bivariadas

Contornos de verosimilitud del 90%,95% y 99



1.5. Prueba de Normalidad del Coeficiente de Correlación, Ejemplo de notas de Clase



Probability Plot Correlation Coefficient Test

data: ejemplo ppcc = 0.99387, n = 10, p-value = 0.989 alternative hypothesis: ejemplo differs from a Normal distribution

1.5.1. Ejemplo de Notas de Clases (Manual)

El Coeficiente de Correlación es:

[1] 0.9943611

El Valor tabulado en la tabla es: $R(n, \alpha) = R(10, 0.05) = 0.9351$

Como $r > T$ -tabulado, luego no se rechaza H_0