

### Ejercicio 3:

Verificar los resultados obtenidos de cada función lógica en la Guía 2 - Ejercicio 1, mediante la utilización de mapas de Karnaugh, el cual garantiza la obtención de la mínima expresión.

a)  $\kappa\gamma + \kappa\bar{\gamma} = \kappa$

	$\bar{\gamma}$	$\gamma$
$\bar{\kappa}$	0	0
$\kappa$	1	1

b)  $(\kappa + \gamma)(\kappa + \bar{\gamma}) = \kappa$

	$\bar{\gamma}$	$\gamma$
$\bar{\kappa}$	0	0
$\kappa$	1	1

c)  $\kappa\gamma z + \bar{\kappa}\gamma + \kappa\gamma\bar{z} = \gamma$

	$\bar{\gamma}\bar{z}$	$\bar{\gamma}z$	$\gamma\bar{z}$	$\gamma z$
$\bar{\kappa}$	0	0	1	1
$\kappa$	0	0	1	1

d)  $z\kappa + z\bar{\kappa}\gamma = z(\kappa + \gamma)$

	$\bar{\gamma}\bar{z}$	$\bar{\gamma}z$	$\gamma\bar{z}$	$\gamma z$
$\bar{\kappa}$	0	0	1	0
$\kappa$	0	1	1	0

e)  $(A+B)(\bar{A}+\bar{B}) = 0$

	$\bar{B}$	$B$
$\bar{A}$	0	0
$A$	0	0

f)  $\gamma(\omega\bar{z} + \omega z) + \kappa\gamma = \gamma(\kappa + \omega)$

	$\bar{z}\omega$	$z\bar{\omega}$	$z\omega$	$\bar{z}\bar{\omega}$
$\bar{\kappa}\bar{\gamma}$	0	0	0	0
$\bar{\kappa}\gamma$	0	0	1	1
$\kappa\gamma$	1	1	1	1
$\kappa\bar{\gamma}$	0	0	0	0