1) Sea C la curva que se obtiene al intersecar:

$$\begin{cases} A) \ (y-3)^2 + z^2 = 9 \Rightarrow z^2 = 9 - (y-3)^2 \\ B) \ x + y + z = -1 \Rightarrow z = -1 - y - x \end{cases}$$

$$\boxed{x = -y - z - 1}$$

$A \cap B$: ~~$(y-3)^2 + (-1-y-x)^2 = 9$~~

~~$y^2 - 6y + 9 +$~~ NO

A) es un cilindro ~~circunferencia~~ (circunf con x libre).

lo paso a polares / parametrizo:

$$\langle x, \ 3\,\text{sen}\,\theta + 3, \ 3\cos\theta \rangle =$$

$A \cap B$:

$$\langle \overset{\text{por } B}{-y-z-1}, \ \overbrace{3\,\text{sen}\,\theta + 3}^{y}, \ \overbrace{3\cos\theta}^{z} \rangle =$$

$$\langle \overbrace{-3\,\text{sen}\,\theta - 3}^{-y} \overbrace{-3\cos\theta}^{-z} \overbrace{-1}^{-1}, \ 3\,\text{sen}\,\theta + 3, \ 3\cos\theta \rangle$$

entonces:

(a) RTA 1(a)

$$C = \boxed{r(\theta) = \langle -3(\text{sen}\,\theta + \cos\theta) - 4, \ 3\,\text{sen}\,\theta + 3, \ 3\cos\theta \rangle}$$

(b) en la siguiente página.