## CI. Examen. 10 Julio 2020. Ejercicio 1

Sea  $0 < \alpha < 1$ . Calcular en función de  $\alpha$  el volumen del conjunto

$$A_{\alpha} = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x^2 + y^2 + z^2 < 1, \ z^2 < \alpha(x^2 + y^2)\}$$