

## Astrofísica Extragaláctica-Primer Semestre 2010

**Profesor:** Leopoldo Infante

**Fecha de Entrega:**

### TAREA 1

Hacer un gráfico *volumen vs. redshift* (hasta  $z = 3$ ) para cada una de las siguientes cosmologías en la tabla adjunta (utilice  $H_0 = 75 \text{ km/s/Mpc}$ ). Considere cáscaras de un cono cosmológico de ancho fijo,  $\Delta d = 50 \text{ Mpc}$ , donde  $d$  es la distancia al elemento de volumen.

Modelo	$\Omega_M$	$\Omega_\Lambda$	$\Omega_k$
$\Lambda$ CDM	1/3	2/3	0
OCDM	1/3	0	2/3
SCDM	1	0	0
PACDM	0	1	0