



Por otra parte, parece que hay una relación directa entre la caída de la temperatura en la estratosfera antártica con la formación de nubes NEP, y la extensión del vórtice.

Así, si los valores de la “gota fría”, son muy bajos, del orden de  $-90\text{ }^{\circ}\text{C}$  durante junio y de alrededor de los  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  en agosto; las NEP pueden cubrir entre el 80 y 90% del vórtice polar, lo que supone alrededor de 35 millones de  $\text{km}^2$  (85), más del doble de la superficie de la Antártida ( $13.340.000\text{ km}^2$ ), y por lo tanto producir un mayor efecto devastador (en cuanto a la extensión del *agujero* en la primavera).

### ■ 3° La fotólisis.

Hasta ahora, hemos visto que la formación del vórtice, sella el continente y provoca la aparición de nubes NEP, donde se producen la serie de reacciones químicas que hemos estudiado y que provocan la formación de depósitos de cloro, en forma de HCl, ClONO, y  $\text{Cl}_2$ .

El tercer y último ingrediente en la formación del agujero de ozono, es la luz solar.

En la primavera antártica, se rompe el vórtice y vuelve la luz, produciendo una serie de reacciones fotoquímicas, que conducen a la liberación de los depósitos de cloro, contenidos en las NEP.