

CIRCULACION GENERAL DE LA ATMOSFERA II

- *Régimen de Rossby*. Efecto importante de la rotación terrestre. Gradiente térmico meridional intenso. Transporte de calor por ondas en las que los movimientos ocurren en planos cuasi-horizontales.
- *Experimento de Fultz*. (Ver Figura en 7-3). Desarrollo de ondas en función del *número térmico de Rossby* $R_T = V_T/\omega r$. Si R_T crece/decrece y/o ω decrece (región tropical)/crece (lat. medias y altas) se tiende a Régimen de Hadley/Rossby.
- *Índice de Circulación Zonal*: $ICZ = p(35 \text{ lat.}) - p(55 \text{ lat.})$. Ritmo irregular de 20 a 60 días. *ICZ* bajo favorece intercambio de calor entre océanos y continentes. Corriente en chorro y campo térmico asociado.
- Relaciones entre las ondas en la troposfera media y superior con el desarrollo y desplazamiento de depresiones móviles asociadas al frente polar (superficie): Variaciones en la vorticidad relativa no compensadas por un cambio de f producen divergencia delante de las vaguadas en esas ondas. Efecto se refuerza en borde polar por acción de la corriente en chorro (CCHFP) que alcanza velocidad máxima cerca del eje de la vaguada (ver figura). Variación en la posición de ejes de mínima presión (altura en coordenadas x,y,p) con la altura son consistentes con equilibrio hidrostático. Nivel divergencia nula y máxima w en troposfera media (ver figura abajo). Ondas cortas superpuestas asociadas a cada ciclón individual.
- En el **Hemisferio Norte** (Figuras abajo) dominan los N°s de onda 3 al 6 en las ondas largas siendo 4 el más frecuente (Fig izq.). En el Hemisferio Sur parecen dominar los N° de onda 1, 3 y 4 debido a la geometría de la distribución tierra-agua.

POLO NORTE

