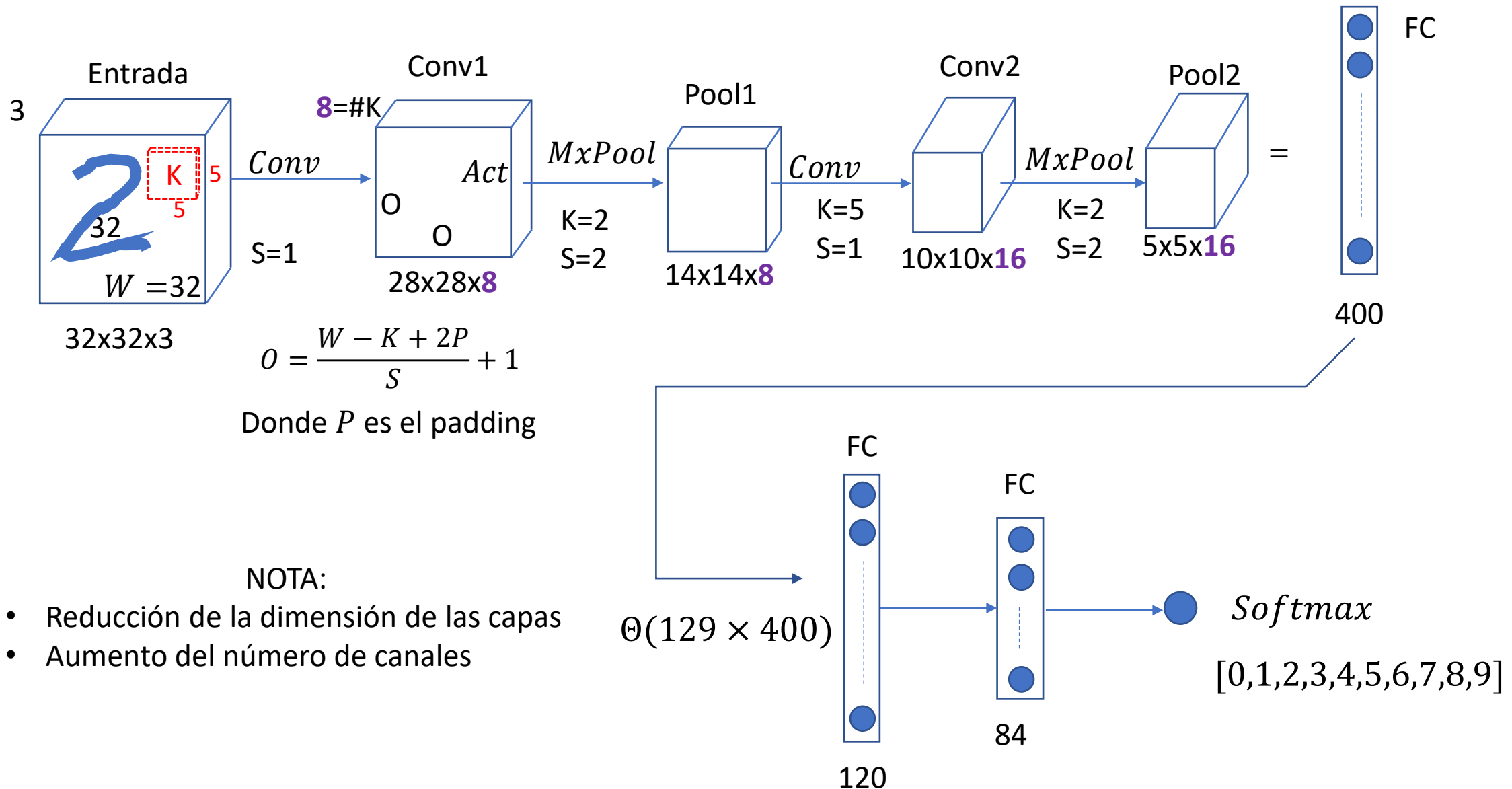


DIMENSIONES DE UNA CNN: EJEMPLO LeNet-5



Número de parámetros

Definamos:

W_c = Número de pesos en la capa Conv.

B_c = Número de sesgos en la capa Conv.

P_c = Número de parámetros en la capa Conv.

K = Tamaño (ancho) de los kernels utilizados en la capa Conv.

N = Número de kernels.

C = Número de canales de la imagen de entrada

$$W_c = K^2 \times C \times N$$

$$B_c = N$$

$$P_c = W_c + B_c$$

En la capa Conv., la profundidad de cada kernel es siempre igual al número de canales de la imagen de entrada. Así que cada kernel tiene $K^2 \times C$ parámetros, y hay N de esos kernels.