

### 3.1.1 Forma baricéntrica con nodos igualmente espaciados.

La forma baricéntrica toma una forma especialmente simple cuando los nodos son espaciados. Si  $x_k = x_0 + k \cdot h$ ,  $k = 0, 1, 2, \dots, n$ , entonces

diseño editorial  $\longrightarrow \omega_m^{-1} = \prod_{\substack{k=0 \\ k \neq m}}^n (x_m - x_k) = (-1)^{n-m} h^n m! (n-m)!$

Ahora, como la fórmula (7.2) no cambia si cambiamos  $\omega_m$  por  $\omega_m^* = c\omega_m$  con  $c \neq 0$  tomando  $c = (-1)^n h^n n!$ , los pesos modificados se convierten en coeficientes binomial alternado,

$$\omega_m^* = (-1)^m \binom{n}{m}, \quad m = 0, 1, \dots, n$$

