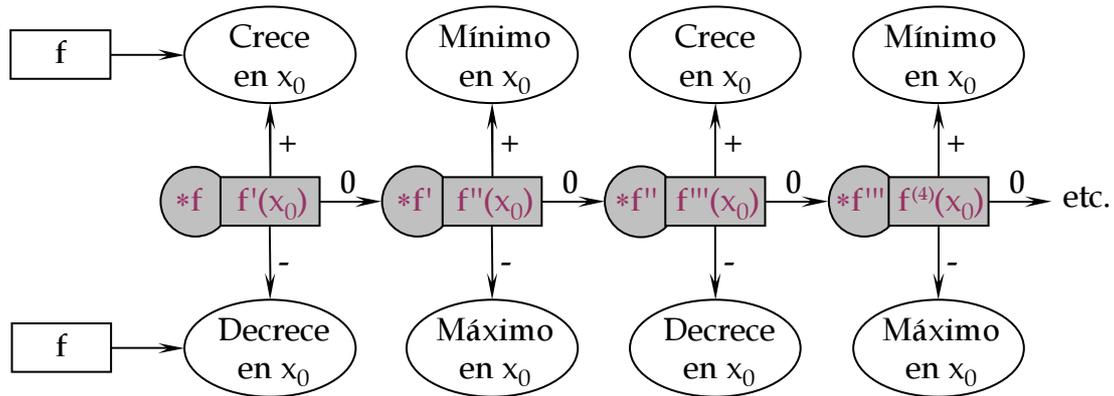


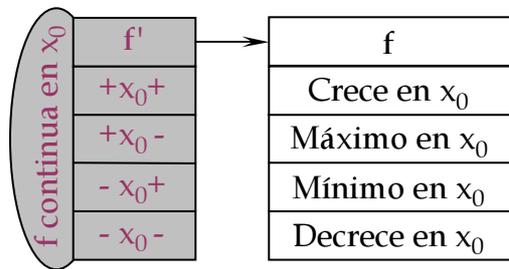
# CRITERIOS PARA EL ESTUDIO DE UNA FUNCIÓN EN UN PUNTO

## A) MONOTONÍA Y EXTREMOS

### CRITERIO DE LA DERIVADA ENÉSIMA<sup>1</sup>

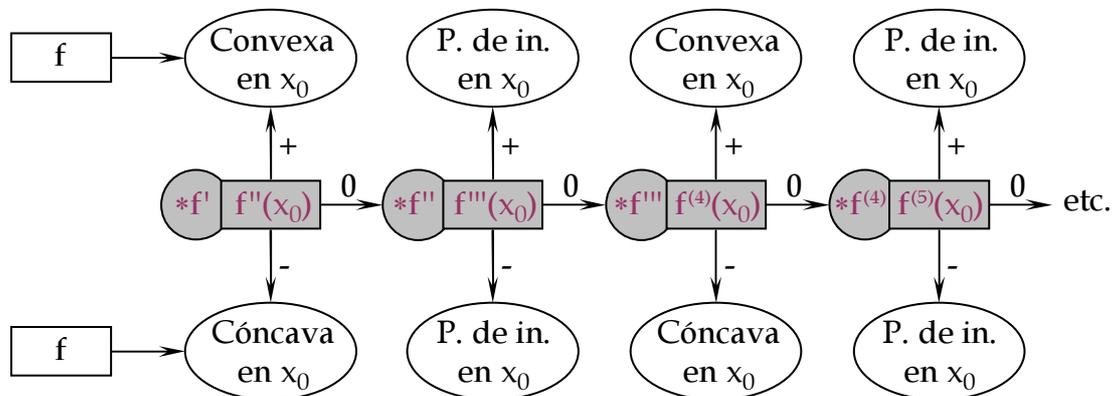


### CRITERIO DE LA VARIACIÓN DEL SIGNO<sup>2</sup> DE LA DERIVADA PRIMERA

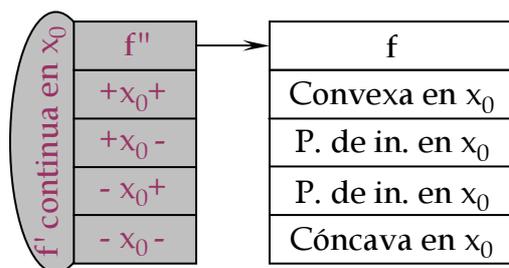


## B) CURVATURA Y PUNTOS DE INFLEXIÓN

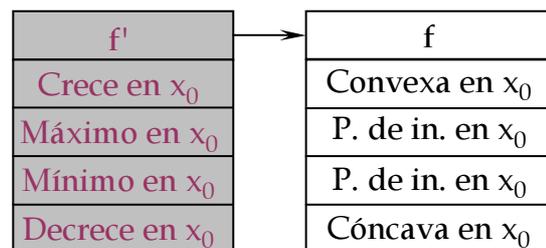
### CRITERIO DE LA DERIVADA ENÉSIMA<sup>1</sup>



### CRITERIO DE LA VARIACIÓN DEL SIGNO<sup>2</sup> DE LA DERIVADA SEGUNDA



### CRITERIO DE LA DERIVADA PRIMERA



<sup>1</sup> Por necesidades de espacio, con el símbolo \* queremos indicar que la función que le sigue debe estar definida en un entorno de  $x_0$ .

<sup>2</sup> Variación de signo que se produce al pasar de un lado a otro de  $x_0$ .