```
In [3]:
    #funcion de membresia sigmoide
 2
 3
    import numpy as np
    import skfuzzy as sk
 5
    import matplotlib.pyplot as plt
 7
    #se define la variable independiente
 8
    x = np.arange(-11,11,1)
 9
    #se define la variable dependiente sigmoide de membresia
10
11
    vd sigmoide= sk.sigmf(x,0,1)
12
    #se grafica la funcion de membresia
13
14
    plt.figure()
    plt.plot(x,vd_sigmoide,'b',linewidth=1.5,label='servicio')
15
16
17
    plt.title('calidad del servicio en un restaurante')
    plt.ylabel('membresia')
18
    plt.xlabel('nivel de servicio')
19
    plt.legend(loc='center right',bbox_to_anchor=(1.25,0.5),ncol=1,fancybox=True
```

Out[3]: <matplotlib.legend.Legend at 0x1965a415c08>

