

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \Psi = \hat{H} \Psi$$

Ψ es la **función de onda**. Por sí misma no tiene sentido físico, pero contiene información sobre la posición del electrón.

El cuadrado de la función de onda, $|\Psi|^2$, es la **densidad de probabilidad relativa del electrón** y representa la probabilidad de encontrar al electrón en un punto del espacio.

Las soluciones de la ecuación son funciones que dependen de unas variables que sólo pueden tomar unos determinados valores. Estas variables se corresponden con los números cuánticos.

Figure 7-19. Three ways of representing the spherical electron probability density function of the 1s orbital of hydrogen. (a) $|\Psi|^2$ represented by the density of stippling; (b) a black circle representing a cross section through the spherical shell that encloses 90% of the probability (radius 2.7 atomic units or 1.4 Å); (c) the 90% probability shell portrayed as a surface.

