La palabra criptografía viene del griego y significa “escritura secreta”. Tiene una larga y colorida historia que se remonta a miles de años. En esta sección sólo delinearemos algunos de los puntos de interés, como antecedentes de lo que sigue. Si desea la historia completa de la criptografía, el libro de Kahn (1995) es una de las lecturas recomendadas. Para un tratamiento más completo de la seguridad moderna y los algoritmos criptográficos, los protocolos y las aplicaciones, además del material relacionado, consulte a Kaufman y colaboradores (2002). Para un enfoque más matemático, consulte a Stinson (2002). Para un enfoque menos matemático consulte a Burnett y Paine (2001). Los profesionales hacen una distinción entre un sistema de cifrado y un sistema de código. Un sistema de cifrado es una transformación carácter por carácter o bit por bit, sin importar la estructura lingüística del mensaje. En contraste, uno de código reemplaza una palabra con otra palabra o símbolo. Los sistemas de código ya no se utilizan, aunque tienen una historia gloriosa. El código con mayor éxito fue el de las fuerzas armadas de Estados Unidos, durante la Segunda Guerra Mundial en el Pacífico. Tenían indios navajos hablando entre sí, utilizando palabras específicas en navajo correspondientes a términos militares; por ejemplo, chay-da-gahi-nail-tsaidi (literalmente: asesino de tortugas) quiere decir arma antitanque. El lenguaje navajo es altamente tonal, muy complejo y no tiene forma escrita. Ninguna persona en Japón sabía algo acerca de él. En septiembre de 1945, el San Diego Union describió el código diciendo: “Durante tres años, en cualquier lugar donde los soldados de la Marina desembarcaban, los japoneses escuchaban una combinación de extraños gorjeos entremezclados con otros ruidos que se asemejaban al canto de un monje tibetano y al sonido de una botella de agua caliente al vaciarse”. Los japoneses nunca descifraron el código y muchos de los soldados que utilizaban las claves navajo fueron premiados con altos honores militares por su extraordinario servicio y valor.