El método de cifrado asimétrico se ha implementado en diversos esquemas para proporcionar seguridad en las comunicaciones de internet, pero en la actualidad algunas de ella son tan populares y efectivas que se han utilizado como estándares dentro de la transferencia de información dentro de internet.

# PGP (Pretty Good Privacy).

Es un programa desarrollado por Phil Zimmermann y cuya finalidad es proteger la información distribuida a través de Internet mediante el uso de criptografía de clave pública, así como facilitar la autenticación de documentos gracias a firmas digitales.

PGP es un sistema híbrido que combina técnicas de criptografía simétrica y criptografía asimétrica, la velocidad de cifrado del método simétrico y la distribución de la claves del método asimétrico.

Cuando un usuario emplea PGP para cifrar un texto en claro, dicho texto es comprimido. La compresión de los datos ahorra espacio en disco, tiempos de transmisión; después de comprimir el texto, PGP crea una clave de sesión secreta que solo se empleará una vez. Esta clave es un número aleatorio generado a partir de los movimientos del ratón y las teclas que se pulsen;  Esta clave de sesión se usa con un algoritmo para cifrar el texto claro; una vez que los datos se encuentran cifrados, la clave de sesión se cifra con la clave pública del receptor y se adjunta al texto cifrado enviándose al receptor.

El descifrado sigue el proceso inverso. El receptor usa su clave privada para recuperar la clave de sesión, simétrica, que PGP luego usa para descifrar los datos.

Referencia : https://es.wikipedia.org/wiki/Pretty\_Good\_Privacy