

Si te estás preguntando cuántas direcciones puede haber disponibles en la red de Bitcoin (y en otras similares como Ravencoin), la respuesta es 2^{160} . Esto, en número, es:

$1,461501637 \times 10^{48}$

Desglosando, 10^{48} es 1 seguido de 48 ceros:

Entonces, el cálculo que habría que hacer es:

Lo que daría como resultado:

1461501637330902918203684832716283019655932542976

Para una más fácil lectura:

1,461,501,637,330,902,918,203,684,832,716,283,019,655,932,542,976

Si dividimos esa cantidad entre 8.000.000.000 de personas, a cada una le tocárían unas

182687189666362863652960858104526402956741617

...direcciones. Para ponerlo en texto claro, serían unas:

182.687.189.666.362.863.652.960.858.104.526.402.956.741.617

Es sólo un dato curioso calculado a partir de la población mundial. Aunque, claramente, una única cartera de Bitcoin puede tener un límite de direcciones asociada a ella. Este sería 2^{31} . Es decir:

2.147.483.648

... direcciones. Probablemente un número lo suficientemente alto como para no gastar todas las direcciones disponibles en una única cartera durante toda una vida de transacciones sin reutilizar nunca la misma dirección.

Otro dato curioso es que, si una única dirección requiere 100 bytes para almacenarse, almacenar todas las direcciones posibles de una cartera te ocuparía 100×2147483648 bytes. Es decir, aproximadamente unos 200GB por cartera!

