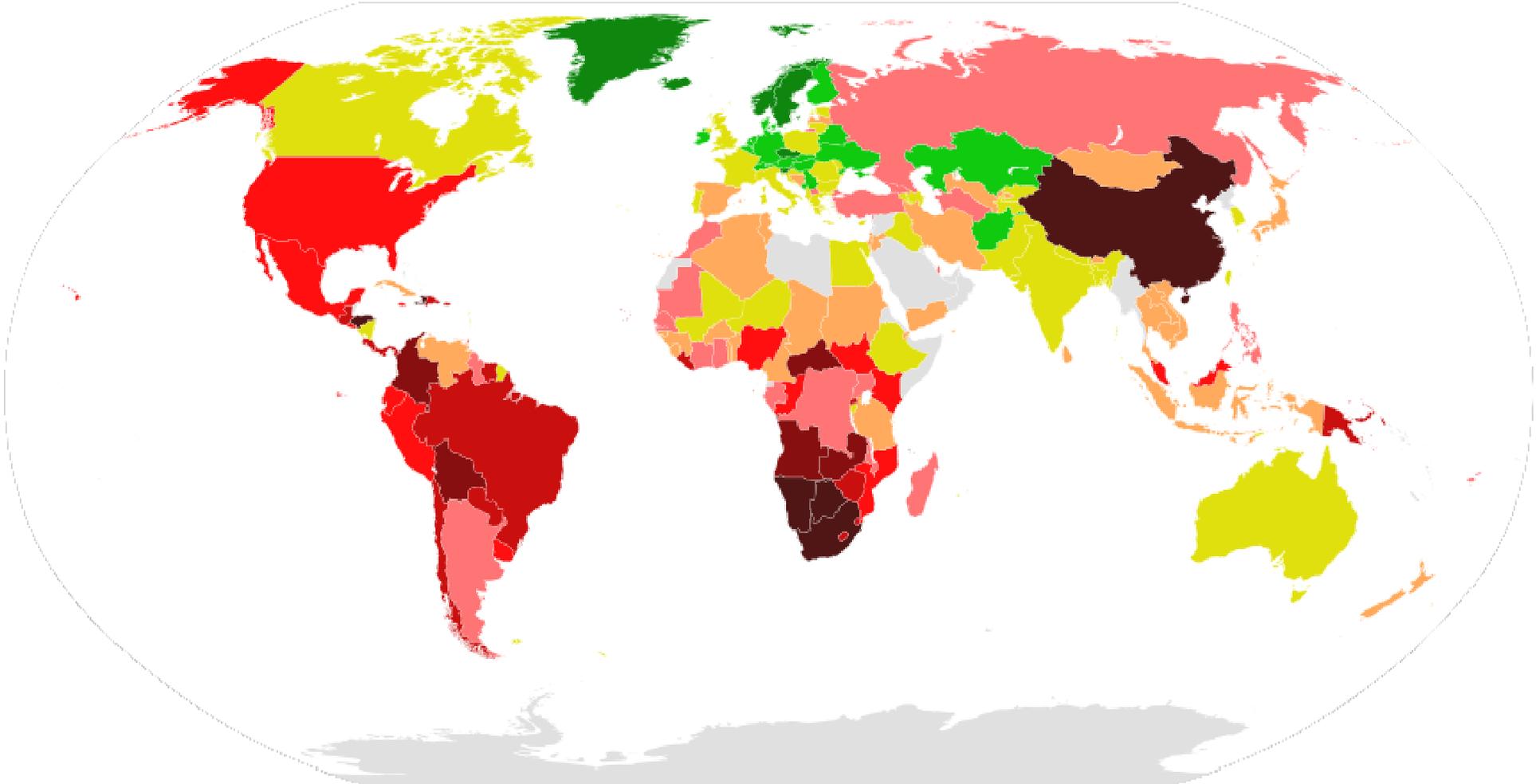
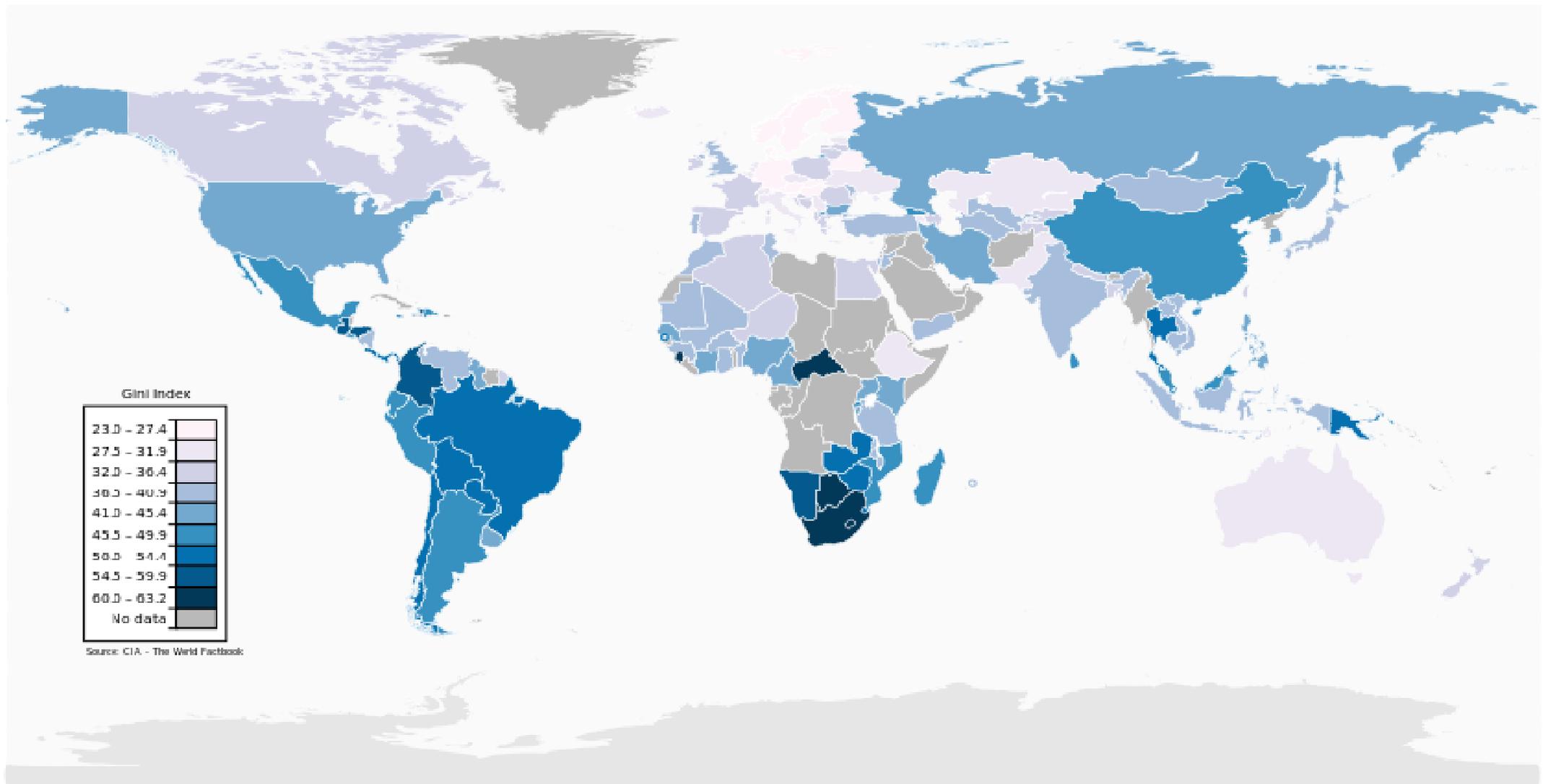


Coeficiente de Gini



Mapa esquemático de países según su **coeficiente de Gini**. Vea el listado completo en [Anexo:Países por igualdad de ingreso](#).

■ < 0,20 ■ 0,20 ↔ 0,24 ■ 0,25 ↔ 0,29 ■ 0,30 ↔ 0,34 ■ 0,35 ↔ 0,39 ■ 0,40 ↔ 0,44 ■ 0,45 ↔ 0,49 ■ 0,50 ↔ 0,54 ■ 0,55 ↔ 0,59 ■ ≥ 0,60 ■ Sin datos



Coefficiente de Gini del ingreso nacional en el mundo. Mapa basado en datos de 1989 a 2009, tomados por *factbook* de la CIA (algunos datos son antes de impuestos y transferencias, otras después de impuestos y transferencias).

El **coeficiente de Gini** es una medida de la desigualdad ideada por el [estadístico italiano Corrado Gini](#). Normalmente se utiliza para medir la [desigualdad en los ingresos](#), dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. El [coeficiente](#) de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

El **índice de Gini** es el coeficiente de Gini expresado en [porcentaje](#) y es igual al coeficiente de Gini multiplicado por 100.

Aunque el coeficiente de Gini se utiliza sobre todo para medir la desigualdad en los ingresos, también puede utilizarse para medir la desigualdad en la riqueza. Este uso requiere que nadie disponga de una riqueza neta negativa.

Definición

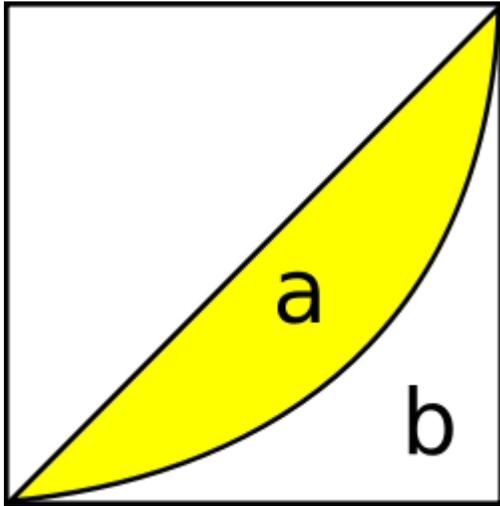


Diagrama que muestra el área a comprendida entre la curva de Lorenz y la bisectriz del cuadrado, dicha área es proporcional al coeficiente de Gini.

El **coeficiente de Gini** se calcula como una proporción de las áreas en el diagrama de la [curva de Lorenz](#). Si el área entre la línea de perfecta igualdad y la curva de Lorenz es a , y el área por debajo de la curva de Lorenz es b , entonces el coeficiente de Gini es $a/(a+b)$.

Esta proporción se expresa como porcentaje o como equivalente numérico de ese porcentaje, que es siempre un número entre 0 y 1. El **coeficiente de Gini** se calcula a menudo con la [Fórmula de Brown](#), que es más práctica:

$$G = \left| 1 - \sum_{k=1}^{n-1} (X_{k+1} - X_k)(Y_{k+1} + Y_k) \right|$$

Donde:

- **G: Coeficiente de Gini**
- X: Proporción acumulada de la variable población
- Y: Proporción acumulada de la variable ingresos

De forma resumida, la [Curva de Lorenz](#) es una gráfica de concentración acumulada de la distribución de la riqueza superpuesta a la curva de la distribución de frecuencias de los individuos que la poseen, y su expresión en porcentajes es el índice de Gini.

Propiedades

- Todas las curvas de Lorenz pasan por los puntos (0,0) y (1,1). Si dos curvas de Lorenz no se cortan fuera de esos dos puntos, es posible comparar la desigualdad que representan sin necesidad de calcular el índice de Gini. En el caso general, un mayor índice de Gini significa una mayor desigualdad.
- Para determinar el área entre la curva de Lorenz y la línea de perfecta equidad, lo ideal es calcular una integral definida, pero a veces no se conoce la definición explícita de la curva de Lorenz, por lo que es interesante utilizar otras fórmulas con un número finito de sumandos.
- Las propiedades del índice de Gini son comparables con las del cuadrado del coeficiente de variación.¹
- Empíricamente, la renta de muchos países se aproxima a una [distribución Gamma](#) (con parámetro $k < 5$), lo cual lleva a los índices de Gini observados entre 0,50 y 0,25. Los países con índices superior a 0,50 tienen una distribución aún más desigual que la [distribución exponencial](#).