

4

Freirismo, desigualdad social y educativa

Freirism, social and educational inequality

Francesc J. Hernández

Universitat de València

Francesc.J.Hernandez@uv.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5229-2998>

Resumen

Este artículo pretende dar respuesta a las siguientes cuestiones: ¿Por qué el presidente de Brasil, J. Bolsonaro, criticó la presencia de freiristas en la universidad? ¿Qué enuncia el freirismo que merezca el reproche de la primera autoridad de la república? ¿Por qué sobrevive el freirismo? Para ello, se elabora un argumento general, a partir de pruebas matemáticas, que pone el acento en la vigencia y en la centralidad de la desigualdad educativa, que Freire ya había desvelado y denunciado en la expresión de “pedagogía del oprimido”.

Palabras clave: clase social, desigualdad, educación, indicadores, rendimiento

Abstract

This article seeks to answer the following questions: Why did the president of Brazil, J. Bolsonaro, criticize the presence of Freiristas in the university? What does Freirismo say that deserves the reproach of the first authority of the republic? Why does Freirismo survive? To this end, an argument is developed, based on mathematical proof, that emphasizes the validity and centrality of educational inequality, which Freire had already revealed and denounced in the expression “pedagogy of the oppressed”.

Key words: social class, inequality, education, indicators, performance

1. Lo patente, que oculta otras verdades

¿Por qué el presidente de Brasil, J. Bolsonaro, criticó la presencia de freiristas en la universidad? ¿Qué denuncia el freirismo que merezca el reproche de la primera autoridad de la república? Aún más: ¿Por qué sobrevive el freirismo? Este artículo pretende responder a estas cuestiones, pero no entresacando citas de Freire o glosando alguno de sus libros, sino con un argumento más general, establecido con pruebas matemáticas, que se mueve, por así decir, en tres niveles.

El primer nivel es el patente. Un enunciado que se presenta como cierto y que tiene la virtualidad de ocultar otras verdades; una tesis que orienta el debate posterior. Tomemos por ejemplo la afirmación: “Los rendimientos educativos de Brasil son bajos”. Póngase en lugar de “Brasil” casi cualquier otro país: Argentina, México, Uruguay, España... ¿Quién cuestionaría esta tesis después de la batería de pruebas PISA? Y enunciada la tesis de este modo permite que fluyan ríos de tinta especulando sobre las causas de tal situación o sus eventuales soluciones. Mientras el debate permanezca en este nivel resulta inocuo, un ejercicio de ruido que oculta los niveles ulteriores. Así que no perderemos tiempo en incrementar la confusión y apuntaremos qué oculta este primer nivel.

En los informes PISA, cientos de páginas después de estos resultados generales, aparece una evidencia notable, que no merece gran comentario por parte de los técnicos de la OCDE: *los rendimientos de las pruebas PISA son correlativos a las clases sociales*. En realidad, esta verdad no se enuncia así; simplemente se muestra mediante un gráfico donde no aparecen los valores numéricos (tabla II.B1.2.3, aquí gráfico 1), pero que se pueden rescatar de la versión digital. Hay que prestar atención a esta segunda verdad.

2. Observe la clase, no el país

Si se distribuye la muestra de estudiantado en cuatro cuartiles¹ según la clase social (lo que los técnicos de la OCDE designan con el eufemismo de “estatus socioeconómico”) se cumple una regla de oro: los resultados del cuartil socioeconómico inferior son peores que los del segundo cuartil; estos más bajos que los del tercero, que a su vez son peores que los del cuartil superior. Es decir, la lógica social acaba imponiéndose al rendimiento educativo con una precisión cartesiana; o a la inversa: el sistema educativo no parece quebrar la estratificación social. Puede verse el gráfico 1, cuyos valores están volcados en la tabla 1.

En el gráfico y en la tabla se encuentran los resultados de lectura de la última serie de pruebas PISA (2018), según los cuartiles del estatus socioeconómico. Hemos calculado también el promedio o media y la desviación estándar o típica. Se ha mantenido el orden de países proporcionado por la OCDE, que se basa en el resultado ascendente del segundo cuartil.

1 Recuérdese que un cuartil es la cuarta parte de una muestra ordenada. Si tenemos el estudiantado de un país ordenado por su estatus socioeconómico, de menor a mayor, el 25% de la muestra con estatus menor es el primer cuartil; el siguiente 25%, el segundo cuartil, y así sucesivamente.

Gráfico 1. Rendimiento general en lectura por cuartil nacional de estatus socioeconómico

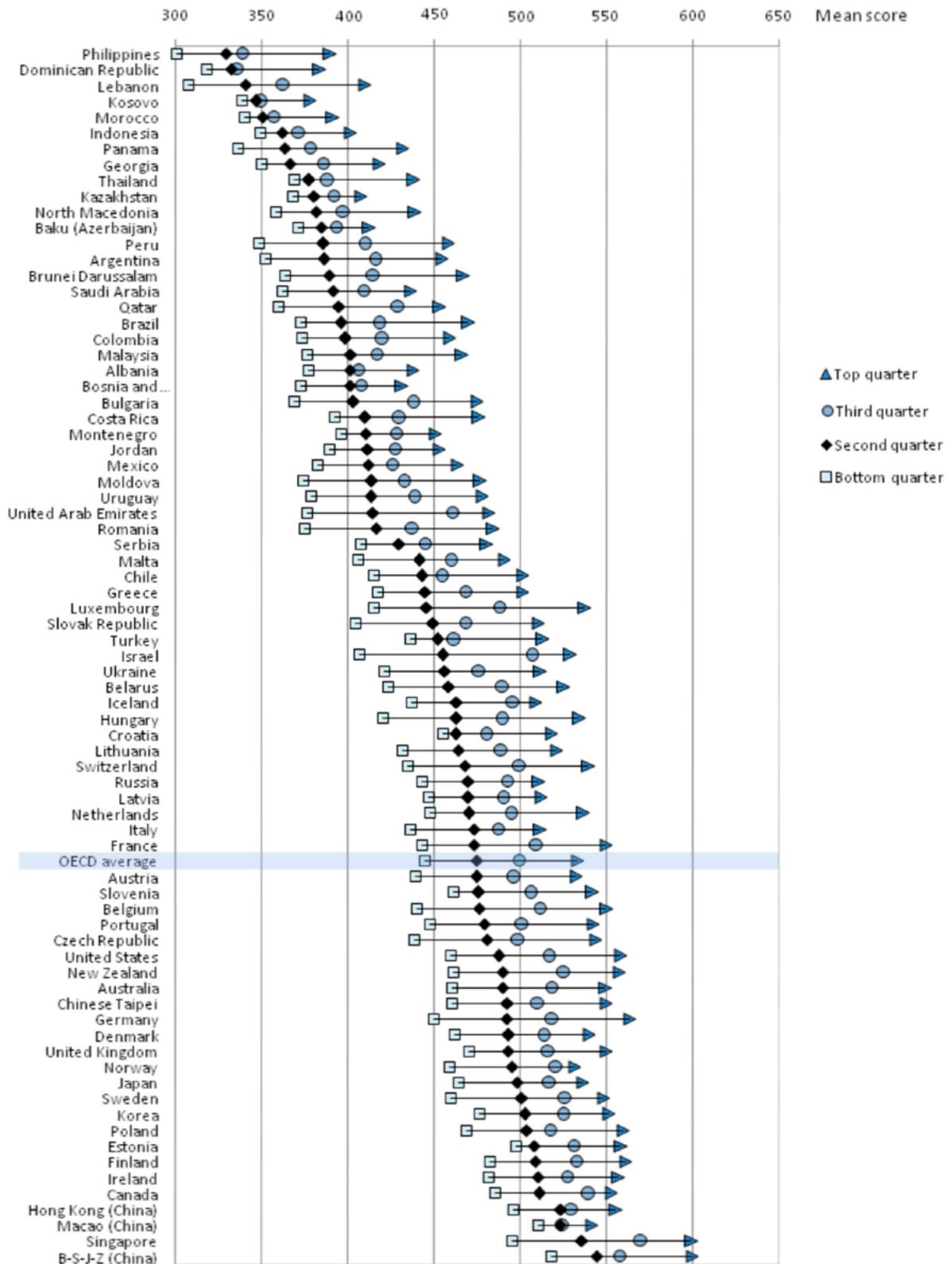


Tabla 1. Rendimiento general en lectura por cuartil nacional de estatus socioeconómico

	Cuartil 1º	Cuartil 2º	Cuartil 3º	Cuartil 4º	Promedio	Desviación
Filipinas	301	330	339	389	340	31,71
República Dominicana	319	333	336	383	343	24,11
Líbano	307	341	362	410	355	37,33
Kósovo	339	347	350	378	354	14,71
Marruecos	340	351	357	391	360	19,04
Indonesia	350	362	371	402	371	19,25
Panamá	337	364	379	432	378	34,62
Georgia	350	367	386	418	380	25,24
Tailandia	369	377	388	438	393	26,84
Kazajistán	368	380	392	408	387	14,8
Macedonia del Norte	359	382	397	439	394	29,17
Bakú (Azerbaiyán)	371	385	393	412	390	14,82
Perú	349	385	410	458	401	39,65
Argentina	353	387	416	455	403	37,51
Brunei Darussalam	364	390	414	467	409	38
Arabia Saudí	362	392	409	437	400	27,19
Qatar	360	395	429	453	409	35,12
Brasil	373	397	419	470	415	35,81
Colombia	373	398	419	459	412	31,52
Malasia	377	401	417	466	415	32,58
Albania	377	402	407	438	406	21,69
Bosnia y Herzegovina	373	402	408	431	404	20,67
Bulgaria	369	403	438	475	421	39,47
Costa Rica	392	410	429	476	427	31,3
Montenegro	396	411	428	451	422	20,45
Jordania	390	411	427	453	420	23,01
México	382	413	426	464	421	29,41
Moldavia	374	414	433	476	424	36,69
Uruguay	379	414	439	478	428	36,11
Emiratos Árabes Unidos	377	414	461	482	434	40,87
Rumanía	375	417	437	484	428	39,2
Serbia	407	429	445	480	440	26,62
Malta	406	442	460	491	450	30,74
Chile	415	443	455	502	454	31,41
Grecia	417	444	468	502	458	31,28
Luxemburgo	415	445	488	537	471	45,98
Eslovaquia	404	449	468	511	458	38,43
Turquía	437	452	461	513	466	28,6
Israel	407	455	507	529	475	47,34
Ucrania	422	456	476	511	466	32,25
Bielorrusia	423	458	489	525	474	37,69

	Cuartil 1º	Cuartil 2º	Cuartil 3º	Cuartil 4º	Promedio	Desviación
Islandia	437	463	495	510	476	28,31
Hungría	420	463	489	534	477	41,34
Croacia	455	463	480	518	479	24,26
Lituania	432	464	488	522	477	32,94
Suiza	435	469	499	539	486	38,3
Rusia	443	469	493	510	479	25,26
Letonia	447	470	490	512	480	24,05
Países Bajos	448	470	495	536	487	32,69
Italia	436	474	487	511	477	27,14
Francia	443	474	509	550	494	39,88
Austria	440	475	496	533	486	33,71
Eslovenia	462	476	506	541	496	30,33
Bélgica	440	477	512	550	495	40,81
Portugal	448	480	501	543	493	34,49
Chequia	439	481	498	544	491	37,62
Estados Unidos	460	488	517	558	506	36,28
Nueva Zelanda	462	490	525	558	509	36,15
Australia	460	490	519	549	505	33,09
China Taipei	461	492	510	550	503	32,18
Alemania	450	492	518	564	506	41,35
Dinamarca	462	493	514	540	502	28,59
Reino Unido	471	493	516	550	508	29,24
Noruega	459	496	520	532	502	27,88
Japón	465	499	517	537	505	26,47
Suecia	460	501	526	549	509	32,99
Corea	477	503	525	552	514	27,63
Polonia	469	504	518	560	513	32,6
Estonia	497	509	531	558	524	23,23
Finlandia	483	509	533	562	522	29,2
Irlanda	482	511	527	557	519	27,11
Canadá	485	512	539	553	522	26,07
Hong Kong (China)	497	523	529	555	526	20,62
Macao (China)	511	524	524	542	525	11,03
Singapur	495	535	570	599	550	38,89
B-S-J-Z (China)	519	545	558	600	556	29,28

Fuente: OECD, PISA 2018 Database, Table II.B1.2.3. <https://doi.org/10.1787/888934037146> y elaboración propia de los estadísticos. Recuérdese que España fue descartada de los datos de lectura por problemas en la realización de las pruebas. B-S-J-Z es la abreviatura de las provincias chinas de Beijing, Shangai, Jiangsu y Zhejiang.

¿Por qué se cumple esta regla de oro, a saber, que los rendimientos se ajustan a las clases sociales? Esta es una cuestión fundamental que no trataremos aquí. Lo que nos interesa es que esta evidencia disuelve, por así decir, el enunciado del primer nivel: la pregunta por el rendimiento

de un país como Brasil deja de tener sentido y se torna en la cuestión por los rendimientos de sus clases sociales. Obsérvese, por ejemplo, que el rendimiento del estudiantado de la clase superior brasileña se encuentra en el promedio de países tan ricos como Luxemburgo o el de Uruguay supera en un punto al global de Italia. Pero ¿qué pasa con las clases inferiores? O mejor: cómo medir la relación de los rendimientos educativos según las clases sociales?

Naturalmente, podríamos utilizar muchos indicadores para evaluar esa relación entre rendimientos educativos y estatus socioeconómico. El promedio y la desviación estándar que aparecen en la tabla anterior serían un ejemplo. Ahora bien, interesa utilizar herramientas que permitan avanzar en el análisis. Es por ello que se introducirá el índice o coeficiente de Gini, la medida más utilizada para representar las desigualdades sociales, denominada así en honor al economista italiano que la formuló. Como suponemos que el lector no estará familiarizado con este índice o coeficiente, lo explicaremos en el epígrafe siguiente.

3. Midiendo la desigualdad

Hay diversas maneras de medir la desigualdad social. Las más frecuentes son la comparación entre quintiles o deciles² de ingresos o rentas o el denominado índice o coeficiente de Gini.

Por ejemplo, si queremos medir la desigualdad en ingresos o rentas podemos establecer la proporción entre el promedio de los ingresos medios del quintil superior (esto es, la quinta parte de la muestra ordenada que se encuentra por encima del punto correspondiente al 80%) y los del quintil inferior (es decir, la quinta parte de la muestra por debajo del 20%) obtenemos así un valor, que nos permite comparaciones entre diversos países. La oficina estadística de la Unión Europea calcula esa proporción, que abrevia «S80/S20» (Eurostat, código: tessi180), donde la letra «S» es la abreviatura precisamente de *share*, proporción, y los números 80 y 20 se refieren a los puntos de corte de la muestra. Es decir, qué proporción hay entre los ingresos de la quinta parte de la población con más ingresos y la quinta parte con menos. En el conjunto de la Unión Europea, el valor S80/S20 es de 5,1 (2017). Los países con una ratio superior (como, por ejemplo, Bulgaria con 8,2 en el mismo año) son más desigualitarios y los países con una ratio inferior (como Eslovenia, con 3,4) son más igualitarios. Obsérvese que esta no es una medida de la riqueza de un país, sino de la distribución de ingresos o rentas entre los grupos de su población.

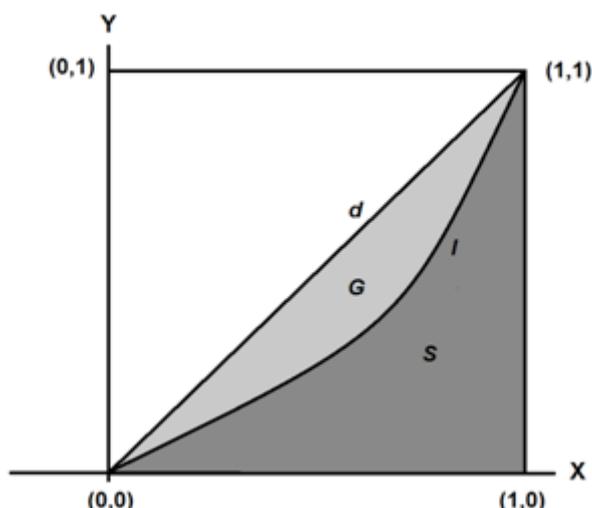
De modo análogo a S80/S20, podríamos calcular (de hecho, la OCDE lo hace) la ratio entre el decil superior (esto es, los ingresos de la décima parte de la muestra ordenada, esto es, aquella que se encuentra por encima del punto de corte del 90%) y el decil inferior (por debajo del 10%). Tendríamos entonces un indicador que podríamos denominar S90/S10.

El cálculo de S80/S20 o de S90/S10 presenta ventajas e inconvenientes. Resulta trivial que su mayor ventaja es que nos permite comparar países sin tener que considerar la riqueza o pobreza de cada uno de ellos, porque una cosa es el volumen de ingresos y otra su distribución. Entre sus desventajas se ha señalado que no permite captar fenómenos como el de los megaricos (una importante característica del mundo actual), porque para ello precisaríamos reducir todavía más la muestra y calcular la comparación de percentiles o tamaños muestrales todavía menores (digamos: S99/S1, S99,9/S0,1 etc.).

2 Quintiles son cada quinta parte (20%) de una muestra ordenada; deciles son cada décima parte (10%).

El denominado índice de Gini intenta superar este tipo de dificultades porque se refiere no a la comparación de dos fragmentos de la muestra (la superior y la inferior), sino a toda ella. Su lógica es distinta a la de las proporciones señaladas anteriormente. Si imaginamos un país en el que los ingresos fueran idénticos para todas las personas, está claro que los ingresos acumulados serían una función simple del número de personas (si todos tienen los mismos ingresos m personas tendrían n ingresos y $2m$ personas obtendrían $2n$ ingresos, y así sucesivamente). De este modo, si representáramos en unos ejes cartesianos la proporción acumulada del número de personas sobre el total (eje X) y la proporción de los ingresos acumulados sobre el total (eje Y), la curva resultante sería una recta diagonal o bisectriz (d en el gráfico 1), que pasaría también por los puntos $(0,0)$ y $(1,1)$ ³. Ahora bien, si hay una distribución desigual y ordenamos la muestra, de manera que a la izquierda del eje X colocamos a las personas con menos ingresos y a la derecha las personas con más ingresos, el resultado no será una recta, sino una curva (la denominada curva de Lorenz) por debajo de la recta (curva l en el gráfico 1). Esto es lo que se representa en el gráfico 2, donde se ha señalado la recta de la distribución perfectamente igualitaria (la bisectriz, con la letra d) y una curva de un hipotético país desigualitario –todos lo son– (con la letra l).

Gráfico 2. Diagrama del cálculo del Coeficiente de Gini con una curva l .

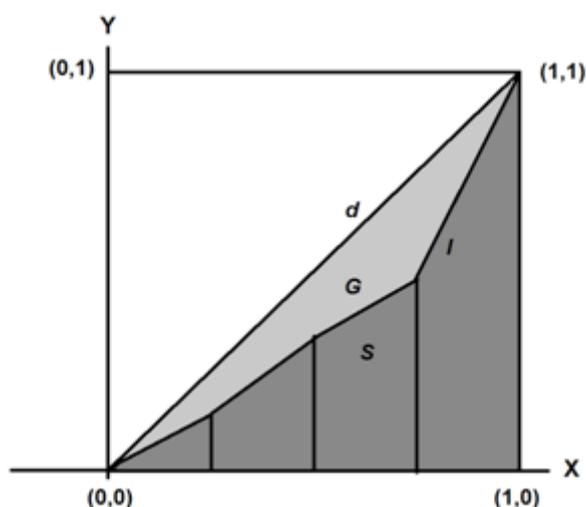


Pues bien, el índice de Gini es la proporción entre el área entre la línea d y la curva l (marcada con la letra G , en gris claro en el gráfico) y el área por debajo de la línea d , es decir, el triángulo que une los puntos $(0,0)$, $(1,0)$ y $(1,1)$, y que por lo tanto adoptará valores entre 0 (igualdad absoluta) y 1 (máxima desigualdad). A mayor desigualdad, el área gris clara crece y la curva l se aleja de la bisectriz d , y viceversa.

Una manera de calcular el área gris clara (G) es definir la función de la curva l y realizar una integral definida para calcular el área debajo de la curva (S) (en gris oscuro). En otros casos, podemos disponer de los datos por cuantiles (cuartiles, quintiles, deciles, etc.). Entonces, en lugar de una curva l , tendremos una línea quebrada. Calcular aquí la superficie por debajo de l puede resultar más sencillo, porque en lugar de una integral definida hay que calcular el área de unos polígonos simples, como indica el gráfico 3.

³ El punto 0 o 0% y el punto 1 o 100% en cada eje de coordenadas.

Gráfico 3. Diagrama del cálculo del Coeficiente de Gini mediante cuantiles.



Si multiplicamos el índice resultante (que está entre los valores 0 y 1) por 100 obtenemos un coeficiente, que suele ser el empleado en estadísticas internacionales.

El índice o coeficiente de Gini se aplica generalmente a la desigualdad económica, aunque ha habido intentos de utilizarlo en otros ámbitos, tan heterogéneos como la investigación sobre la pesca (Pérez et al., 2005), el estudio de la depresión (Maldonado et al. 2007), la medida de la lluvia (Benhamrouche & Martín 2012) o la distribución de las flores (Grajales et al. 2016). También se han hecho propuestas para simplificar su cálculo (Ferreira & Garín 1997).

Estas explicaciones sobre las diversas maneras de calcular la desigualdad social han de servir simplemente para introducir al lector en los vericuetos de cálculo de indicadores de desigualdad. A continuación ofreceremos una propuesta para calcular la desigualdad educativa.

4. Cálculo de la desigualdad educativa

Ahora aplicaremos el cálculo del coeficiente de Gini, tal y como ha sido presentado, a los valores de la tabla 1, a fin de establecer un índice o coeficiente de desigualdad educativa. Hay que señalar que el índice presentado tiene la ventaja de su simplicidad. Quiérese decir que no se ha optado por un índice complejo, que relacione diversos indicadores, porque ello conduce a tantos índices como combinaciones posibles (sobre esta pluralidad, cf. Formichella 2014). Muchos de estos no son realmente índices de desigualdad *interna*, porque se reintroducen indicadores de rendimiento general (lo que se ha eliminado en este caso). Por último en esta propuesta se han utilizado elaboraciones de los datos PISA, en la línea de otros estudios (por ejemplo, sobre segregación escolar, Murillo & Martínez-Garrido 2018), que no tienen la ventaja de ofrecer indicadores equiparables a otros ámbitos, como sí es el caso de lo presentado aquí con el coeficiente de Gini.

A continuación ofreceremos algunas indicaciones sobre el cálculo. Si asignamos el valor «0» al primer cuartil, podemos registrar los incrementos de rendimiento de cada cuartil. A continuación se suman estos y se establecen los porcentajes acumulados que corresponden a los cuantiles 2º y 3º (el cuartil 1º es 0 y el 4º es 1). Si se representara en un diagrama semejante al gráfico 2, tendríamos una línea quebrada que uniría el punto (0,0) con el (1,1) pasando por los valores correspondientes (que hemos representado en la tabla siguiente como Y-C2 y Y-C3, esto es, el

valor en el eje Y de la ordenada del cuartil 2º y de la del 3º). Después se calcula la superficie bajo la línea quebrada en cada fragmento y se suma, con lo que se obtiene el valor de (S). Se forma así la tabla 2

Tabla 2. Cálculos intermedios para el índice o coeficiente de Gini (desigualdad educativa) con los cuartiles de estatus socioeconómico de PISA (resultados de lectura, 2018)

	Y-C2	Y-C3	Sup C1/C2	Sup C2/C3	Sup C3/C4	Suma
Filipinas	0,187	0,432	0,017	0,062	0,169	0,248
República Dominicana	0,147	0,326	0,018	0,066	0,174	0,257
Líbano	0,177	0,464	0,021	0,073	0,178	0,271
Kósovo	0,138	0,328	0,018	0,072	0,18	0,27
Marruecos	0,139	0,354	0,01	0,046	0,16	0,216
Indonesia	0,141	0,388	0,02	0,079	0,184	0,283
Panamá	0,165	0,421	0,02	0,074	0,179	0,274
Georgia	0,14	0,438	0,023	0,081	0,183	0,287
Tailandia	0,083	0,281	0,022	0,081	0,184	0,286
Kazajistán	0,158	0,474	0,021	0,082	0,186	0,29
Macedonia del Norte	0,163	0,433	0,018	0,071	0,178	0,267
Bakú (Azerbaiján)	0,182	0,468	0,025	0,088	0,188	0,301
Perú	0,175	0,471	0,022	0,088	0,191	0,301
Argentina	0,171	0,487	0,018	0,07	0,177	0,266
Brunei Darussalam	0,145	0,425	0,02	0,076	0,182	0,278
Arabia Saudí	0,197	0,507	0,02	0,072	0,177	0,269
Qatar	0,178	0,528	0,03	0,095	0,191	0,316
Brasil	0,144	0,419	0,027	0,086	0,184	0,297
Colombia	0,159	0,452	0,02	0,082	0,187	0,289
Malasia	0,157	0,418	0,016	0,066	0,174	0,256
Bosnia y Herzegovina	0,238	0,525	0,018	0,076	0,183	0,277
Albania	0,216	0,474	0,022	0,082	0,185	0,288
Bulgaria	0,163	0,493	0,025	0,084	0,185	0,294
Costa Rica	0,129	0,396	0,025	0,086	0,187	0,298
Montenegro	0,147	0,461	0,023	0,084	0,186	0,293
Jordania	0,174	0,479	0,02	0,087	0,192	0,3
México	0,197	0,478	0,025	0,086	0,186	0,296
Moldavia	0,199	0,493	0,021	0,077	0,181	0,279
Uruguay	0,18	0,49	0,026	0,09	0,189	0,305
Emiratos Árabes Unidos	0,164	0,535	0,023	0,077	0,18	0,28
Rumanía	0,197	0,488	0,021	0,081	0,185	0,286
Serbia	0,165	0,451	0,017	0,074	0,182	0,273
Malta	0,206	0,514	0,026	0,089	0,188	0,303
Chile	0,181	0,439	0,016	0,059	0,167	0,242
Grecia	0,166	0,479	0,022	0,091	0,194	0,306
Luxemburgo	0,133	0,458	0,024	0,086	0,187	0,297
Eslovaquia	0,208	0,505	0,022	0,084	0,187	0,292
Turquía	0,13	0,339	0,021	0,088	0,192	0,3

	Y-C2	Y-C3	Sup C1/C2	Sup C2/C3	Sup C3/C4	Suma
Israel	0,178	0,548	0,01	0,053	0,168	0,232
Ucrania	0,192	0,497	0,024	0,086	0,187	0,296
Bielorrusia	0,172	0,498	0,022	0,084	0,187	0,294
Islandia	0,166	0,535	0,023	0,089	0,191	0,303
Croacia	0,083	0,344	0,021	0,082	0,186	0,288
Hungría	0,19	0,496	0,022	0,085	0,188	0,295
Lituania	0,18	0,494	0,018	0,072	0,18	0,27
Rusia	0,182	0,531	0,029	0,097	0,193	0,319
Suiza	0,168	0,485	0,019	0,078	0,184	0,282
Letonia	0,176	0,504	0,024	0,086	0,187	0,296
Países Bajos	0,14	0,439	0,013	0,066	0,178	0,256
Italia	0,232	0,543	0,021	0,083	0,187	0,292
Francia	0,152	0,475	0,022	0,081	0,184	0,288
Austria	0,19	0,495	0,025	0,087	0,186	0,299
Eslovenia	0,102	0,423	0,019	0,077	0,183	0,279
Bélgica	0,169	0,498	0,021	0,084	0,188	0,292
Portugal	0,178	0,472	0,019	0,08	0,186	0,284
Chequia	0,204	0,49	0,023	0,082	0,184	0,289
Estados Unidos	0,153	0,464	0,023	0,085	0,186	0,295
Australia	0,169	0,5	0,024	0,089	0,189	0,302
Nueva Zelanda	0,15	0,487	0,019	0,076	0,182	0,277
China Taipei	0,183	0,473	0,027	0,099	0,197	0,322
Alemania	0,188	0,491	0,027	0,095	0,193	0,315
Dinamarca	0,193	0,516	0,026	0,094	0,193	0,314
Reino Unido	0,151	0,459	0,022	0,084	0,187	0,293
Noruega	0,216	0,573	0,025	0,085	0,185	0,295
Japón	0,215	0,544	0,014	0,068	0,179	0,261
Suecia	0,209	0,546	0,021	0,082	0,186	0,29
Corea	0,174	0,497	0,024	0,086	0,187	0,298
Polonia	0,2	0,48	0,023	0,091	0,193	0,306
Estonia	0,112	0,43	0,028	0,091	0,188	0,306
Finlandia	0,168	0,49	0,029	0,086	0,182	0,296
Irlanda	0,195	0,497	0,023	0,088	0,191	0,302
Canadá	0,181	0,544	0,022	0,078	0,181	0,281
Hong Kong (China)	0,224	0,5	0,017	0,062	0,169	0,248
Macao (China)	0,228	0,456	0,018	0,066	0,174	0,257
Singapur	0,183	0,525	0,021	0,073	0,178	0,271
B-S-J-Z (China)	0,178	0,445	0,018	0,072	0,18	0,27

Fuente: Elaboración propia

Solo queda establecer la diferencia (G) y calcular la proporción de G con $S+G$, es decir $\frac{1}{2}$. Es decir, calcular propiamente el índice de Gini que, multiplicado por 100, proporciona el coeficiente correspondiente. Este resultado se recoge en la tabla siguiente (tabla 3), en otro epígrafe sobre la estimación de la desigualdad social.

5. Cálculo de la desigualdad social

Como hemos comentado, el coeficiente de Gini es ampliamente utilizado en los organismos internacionales y nacionales como medida de la desigualdad social. Aquí expondremos los datos proporcionados por el Banco Mundial, que se recogen en la tabla 3 y los compararemos con los datos obtenidos de calcular el coeficiente de Gini con los valores del rendimiento educativo de los cuartiles de estatus socioeconómico, tal como se deducen de los cálculos presentados en la tabla 2. Se compone de este modo la tabla 3. Adviértase que la comparación es posible por la homogeneidad del cálculo en ambos casos.

Tabla 3. Coeficiente de Gini de desigualdad socioeconómica, año de estimación y cálculo del coeficiente de Gini con los rendimientos de los cuartiles de estatus socioeconómico de PISA

	Coef. Gini Banco Mundial	Año de referencia	Coef. Gini PISA
Filipinas	44,4	2015	44,03
República Dominicana	43,7	2018	51,32
Líbano	31,8	2011	42,97
Kósovo	29	2017	51,72
Marruecos	39,5	2013	50,32
Indonesia	39	2018	48,53
Panamá	49,2	2018	45,73
Georgia	36,4	2018	46,07
Tailandia	36,4	2018	56,77
Kazajistán	27,5	2017	43,42
Macedonia del Norte	34,2	2017	45,21
Bakú (Azerbaiyán)	nd		42,53
Perú	42,8	2018	42,72
Argentina	41,4	2018	42,09
Brunei Darussalam	nd		46,51
Arabia Saudí	nd		39,8
Qatar	nd		39,72
Brasil	53,9	2018	46,86
Colombia	50,4	2018	44,43
Malasia	41	2015	46,24
Bosnia y Herzegovina	33	2011	36,89
Albania	33,2	2017	40,52
Bulgaria	40,4	2017	42,22
Costa Rica	48	2018	48,74
Montenegro	39	2015	44,61
Jordania	33,7	2010	42,36
México	45,4	2018	41,24
Moldavia	25,7	2018	40,42

	Coef. Gini Banco Mundial	Año de referencia	Coef. Gini PISA
Uruguay	39,7	2018	41,49
Emiratos Árabes Unidos	32,5	2014	40,04
Rumanía	36	2017	40,73
Serbia	36,2	2017	44,17
Malta	29,2	2017	39
Chile	44,4	2017	44,03
Grecia	34,4	2017	42,79
Luxemburgo	34,9	2017	45,44
Eslovaquia	25,2	2016	39,35
Turquía	41,9	2018	51,52
Israel	39	2016	38,7
Ucrania	26,1	2018	40,54
Bielorrusia	25,2	2018	41,5
Islandia	26,8	2015	39,97
Croacia	30,4	2017	53,65
Hungría	30,6	2017	40,71
Lituania	37,3	2017	41,29
Rusia	37,5	2018	39,34
Suiza	32,7	2017	42,33
Letonia	35,6	2017	41,03
Países Bajos	28,5	2017	46,02
Italia	35,9	2015	36,28
Francia	31,6	2017	43,63
Austria	29,7	2017	40,76
Eslovenia	24,2	2017	48,72
Bélgica	27,4	2017	41,67
Portugal	33,8	2017	42,5
Chequia	24,9	2017	40,29
Estados Unidos	41,4	2016	44,13
Australia	34,3	2014	41,57
Nueva Zelanda	nd		43,18
China Taipei	nd		42,16
Alemania	31,9	2016	41,07
Dinamarca	28,7	2017	39,6
Reino Unido	34,8	2016	44,52
Noruega	27	2017	35,53
Japón	32,9	2013	37,03
Suecia	28,8	2017	37,24
Corea	31,6	2012	41,44
Polonia	29,7	2017	41
Estonia	30,4	2017	47,9
Finlandia	27,4	2017	42,1

	Coef. Gini Banco Mundial	Año de referencia	Coef. Gini PISA
Irlanda	32,8	2016	40,44
Canadá	33,8	2013	38,76
Hong Kong (China)	nd		38,79
Macao (China)	nd		40,79
Singapur	nd		39,61
B-S-J-Z (China)	nd		43,84

Fuente: Los datos del Banco Mundial en <https://data.worldbank.org/indicador/SI.POV.GINI> [consulta 25 de julio de 2020]. Los datos del coeficiente de Gini sobre los datos de PISA son elaboración propia a partir de la tabla 2.

6. Desigualdad social y educativa

Disponemos de instrumentos estadísticos para comparar los valores de la desigualdad social y los valores de la desigualdad educativa, calculadas ambas con el procedimiento del índice o coeficiente de Gini, como es el caso de los coeficientes de correlación. Utilizaremos el más habitual: el coeficiente de Pearson (R). Este coeficiente oscila entre -1 y +1 y se entiende como que no existe correlación cuando se aproxima a 0, y que existe una correlación cuando se separa de 0 (inversa en el caso de que adopte valores negativos). Hay que decir que el coeficiente de Pearson está muy afectado por valores extremos y generalmente tiende a menguar a medida que incrementamos el número de casos (N).

Pues bien, si descartamos aquellos países en los que no disponemos del dato de la desigualdad educativa (“nd” en la tabla anterior), obtenemos un valor de **R=0,315**, que es más que notable teniendo en cuenta que el número de casos en total (países) N=66.

Podemos concluir pues que hay una cierta correlación entre la desigualdad social y la desigualdad educativa. Pero la conclusión relevante emerge cuando, por ejemplo, consideramos los países americanos. Entonces el coeficiente de correlación prácticamente se duplica: **R=0,590**, lo que resulta muy notable. Aparece aquí el tercer nivel de nuestro discurso.

Por debajo de los resultados de los países se mostraba, siguiendo una ley férrea, la asociación de rendimientos educativos con clases sociales (tabla 1), y ahora (análisis de la tabla 3), el coeficiente de correlación indicado nos permite alcanzar un tercer nivel discursivo: *no solo se vincula la diferencia de rendimiento educativo con la estratificación, sino con la desigualdad social.*

Podemos volver ahora al comienzo del artículo. ¿Qué incordia del freirismo? Precisamente que desenmascara los niveles que subyacen a lo patente, a la afirmación genérica sobre los rendimientos de un país. Si Freire se hubiera quedado en el diseño didáctico de un programa de alfabetización, entonces hubiera permanecido en el primer nivel, el de los bajos rendimientos, el de los asuntos didácticos, y entonces su obra carecería ya de interés (teniendo en cuenta los porcentajes de alfabetización alcanzados actualmente en Brasil). Pero no se quedó en este primer nivel, sino que transitó a un segundo y a un tercero. La expresión “pedagogía del oprimido” (Freire, 1980) se tiene que entender casi como un oxímoron iluminador. Si la pedagogía se presentaba como un artificio general desde Comenio, aquí se vincula con lo social, pero que ya está calificado desde la marca de la opresión social, es decir, de la desigualdad. “Pedagogía del oprimido” significa que la desigualdad educativa está unida a la desigualdad social, que una correlaciona con

la otra [como hemos demostrado con los cálculos anteriores]. La conciencia a la que apela una y otra vez Freire no es ninguna cosmovisión superior, sino la percepción cristalina de este vínculo y esto es lo que incomoda sobremanera al presidente Bolsonaro y a cualquier representante del liberalismo o del neoliberalismo. Porque el liberalismo y el neoliberalismo parten de la igualdad de los individuos frente al mercado: todos son eventuales compradores y vendedores, y en ello radicaría su igualdad, pero esto queda refutado cuando las regularidades estadísticas muestran de manera persistente correlaciones como las indicadas entre la desigualdad social y la desigualdad educativa.

Bibliografía

Benhamrouche, Aziz; Martín Vide, Javier (2012). Avances metodológicos en el análisis de la concentración diaria de la precipitación en la España peninsular. *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 32 (1) 11-27.

Formichella, María Marta (2014). Índice de Inequidad Educativa Básica. Una propuesta de medición de la Equidad Educativa Interna en Lationamérica. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, XXII (1) 1-23.

Freire, Paulo (1980). *Pedagogía del Oprimido*. Madrid: Siglo XXI. 26ª ed. (7ª de España).

Grajales Conesa, Julieta; Aceves-Chong, Lorena; Rincón-Rabanales, Manuel; Cruz-López, Leopoldo (2016). *Jatropha curcas* flowers from southern Mexico: chemical profile and morphometrics. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87, 1321-1327.

Maldonado, Antonio; Pérez-Ocón, Rafael; Herrera, Amparo (2007). Depresión and cognition: New insights from the Lorenz curve and the Gini index, *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7 (1), 21-39.

Murillo, F. Javier & Martínez-Garrido, Cynthia (2018). Magnitud de la Segregación escolar por nivel socioeconómico en España y sus Comunidades Autónomas y comparación con los países de la Unión Europea. *RASE. Revista de Sociología de la Educación*, XI (1), 37-58.

OECD, PISA 2018 Database, Table II.B1.2.3. En: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f7986824-en/index.html?itemId=/content/component/f7986824-en#fig-II.2.3> [consulta 25 julio 2020]

Pérez Labajos, Carlos A.; Azofra, M.; Blanco Rojo, Beatriz; Achútegui Rodríguez, Juan José; Eguía, E.; Díaz, D. (2005). Collision of fishing vessels. Lorenz curves and GINI indices», *Journal of maritime research*, 2 (3), 97-106.