



Departamento de Economía – Universidad Nacional del Sur

**Trabajo de Grado de la Licenciatura
en Economía**

**Indicadores medio-
ambientales y Desarrollo:
Algunas Interrelaciones**

Alumna: Paula Andrea Serafini
Profesor Guía: London, Silvia
Rojas, Mara

Fecha de Entrega: Noviembre de 2015

Índice:

I.	Introducción	1
II.	Marco Teórico	3
	• Introducción al Estudio del Medioambiente en la Economía.....	3
	• El Cambio Climático, Mitigación y Adaptación.....	8
III.	Metodología	11
IV.	Análisis de los Índices	13
	• Environmental Performance Index (EPI)	13
	• Notre Dame Global Adaptation Index (ND-GAI _n)	18
	• Human Development Report Index (HDI)	25
V.	Resultados	26
VI.	Conclusiones	34
VII.	Bibliografía	36
	• Bibliografía	36
	• Fuentes de los indicadores utilizados.....	38
VIII.	Anexos	39
	• Anexo A: Tablas de Ranking y Puntaje (EPI 2014, HDI 2014, ND-GAI _n 2013)	39
	• Anexo B: Tabla de Evolución Histórica del ND-GAI _n	44
	• Anexo C: Tabla de Evolución Histórica del HDI (años utilizados)	50

I. Introducción

La crisis ambiental global es un fenómeno arduamente discutido, con diferentes apreciaciones sobre sus posibles consecuencias y soluciones. Aun así, luego de cuarenta años de debate, ya nadie cuestiona la importancia de esta temática. Ningún actor del sistema internacional pone actualmente en duda la necesidad de realizar acuerdos para solucionar los problemas ambientales generados de manera antrópica (Estenssoro Saavedra, 2010).

Los efectos se reflejan tanto en el cambio climático como en la alteración de los ecosistemas naturales (disminución de la biodiversidad, deforestación indiscriminada, cambios en las propiedades del suelo, entre otras). Las consecuencias de estos cambios afectan a todos los países y personas, sin embargo, la posibilidad de adaptarse depende de una gran cantidad de factores, entre los que se destaca el desarrollo socio-económico y el desempeño ambiental.

Los países con bajo desempeño medioambiental son aquellos con menor capacidad adaptativa frente al cambio climático y los efectos antrópicos. Dichas alteraciones reducen las posibilidades de explotación de materias primas y producción, más aún, si no se cuenta con la tecnología y capital humano suficientes para reorganizar la matriz productiva.

Pero además, no sólo parece tener importancia la dotación de recursos sino que inciden mucho en dichos resultados las formas de propiedad, manejo y uso de recursos, lo cual implica tomar en consideración el marco institucional. Si no existe un marco institucional apropiado que genere leyes de regulación de actividades nocivas y explotación indiscriminada de recursos, empeorará aún más el desempeño medioambiental y con él, el desarrollo socioeconómico y sustentable. De la misma forma, el marco institucional también influye en la creación de leyes de mitigación de las actividades que contribuyen al alza de la temperatura global, así como de adaptación al cambio climático inevitable que modificará las capacidades productivas de los países.

De allí que la propuesta de investigación en la cual se enmarca el presente trabajo se concentra en el análisis del uso y manejo de los recursos naturales como mecanismos inherentes del desempeño medioambiental de los países, como herramientas fundamentales del desarrollo sustentable y de la adaptación y mitigación al cambio climático.

Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo es analizar la relación a nivel macro entre indicadores de desempeño medioambiental, desarrollo socio-económico y adaptación al cambio climático. Se prestará atención a las particularidades institucionales a partir de la inclusión de indicadores medioambientales que toman en cuenta aspectos institucionales.

A continuación, el apartado II, el marco teórico, introduce distintos conceptos utilizados a lo largo del trabajo. El apartado III describe la metodología a ser utilizada. En el apartado número IV se realiza un análisis descriptivo y en profundidad de los índices estudiados. El quinto apartado muestra los resultados obtenidos. Por último, se exponen las conclusiones del trabajo en el apartado VI.

II. Marco Teórico

- **Introducción al Estudio del Medioambiente en la Economía**

La economía como ciencia o campo de estudio surgió en 1776 con los escritos de Adam Smith en “The Wealth of Nations” (La riqueza de las Naciones). Esta investigación sobre la relación del hombre y la naturaleza y la introducción del concepto de la “mano invisible” marcó un antes y un después en el estudio económico y el rol del Estado en las decisiones de los individuos. Esta doctrina forma parte de la corriente de pensamiento catalogada como la economía clásica, cuyas modelizaciones del sistema económico y teorías de crecimiento dominaron el estudio macroeconómico hasta finales del siglo XIX. Las teorías de crecimiento de Smith, junto con las de Ricardo y Malthus, mostraban un escenario bastante sombrío, ya que contemplaban un estancamiento económico a largo plazo con escasas posibilidades de mejoras en los niveles de vida. Este estancamiento se debía principalmente a las restricciones en la utilización de los recursos naturales, que eran la limitante central del estudio clásico (Common y Stagl, 2008).

Sin embargo, las predicciones en estas teorías demostraron no cumplirse. Con la revolución industrial, las economías comenzaron a crecer a pasos agigantados sin aparentes límites. Este fenómeno llevó al surgimiento de una nueva rama de pensamiento, la economía neoclásica, la cual comenzó a ignorar las limitaciones físicas que imponían los recursos naturales con el supuesto de que la tecnología podría superar el estancamiento del crecimiento económico. Asimismo, este cuerpo teórico se mostraba sumamente optimista a la hora de disminuir las desigualdades entre los países, ya que concluía que los países pobres crecerían a tasas mucho más elevadas que los países ricos alcanzando, finalmente, sus altos niveles de renta per cápita (Todaro & Smith, 2006).

No obstante, así como las predicciones clásicas demostraron no ser ciertas, las predicciones neoclásicas también comenzaron a perder su validez en la historia, principalmente por dos razones. La primera comenzó a estudiarse en la década del

70', luego de la crisis del petróleo, cuando la importancia y dependencia a los recursos no renovables se hizo más notoria, así como también el impacto medioambiental del actuar del hombre y la contaminación empezaron a empeorar la calidad de vida de los individuos. El segundo factor que quitó validez a la teoría de Solow fue el aumento en las diferencias de crecimiento entre los países ricos y los pobres. En lugar de converger, los países ricos eran cada vez más ricos y los pobres cada vez más pobres. (Azariadis y Stachurski, 2005).

En lo que respecta a la reintroducción del análisis medioambiental, las principales corrientes que surgieron fueron la economía ambiental y la economía ecológica. El análisis neoclásico del medioambiente se divide principalmente en dos ramas, la economía ambiental y la economía de los recursos. Esta última se dedica a estudiar lo que el sistema económico extrae del medioambiente y los problemas asociados con la extracción de estos recursos. La economía ambiental, por su parte, se ocupa de lo que la economía introduce al medioambiente y los problemas de contaminación que esto conlleva (Common y Stagl, 2008). Este análisis se caracteriza por considerar la economía como un sistema cerrado. Sin embargo, en este trabajo, se considera importante un análisis integrado del medioambiente y su relación con el crecimiento económico por lo que se centra en la economía ecológica, la otra corriente mencionada.

La economía ecológica es una línea de pensamiento económico de carácter transdisciplinario que surge por la necesidad de estudiar los sistemas económicos y naturales como un macro sistema conjunto. Esta corriente surge como una crítica al pensamiento ambientalista neoclásico-keynesiano, la "economía ambiental", que considera la economía como un sistema cerrado y utiliza los instrumentos propios de la economía para analizar los problemas ambientales de origen antrópico (Foladori, 2001).

La economía ecológica estudia de una manera sistémica la relación entre el hombre y la naturaleza, considerando como fundamentos básicos el supuesto que la naturaleza tiene un valor *per se* y el hecho de que el sistema económico y el medioambiental no son sistemas separados sino que la sociedad está inmersa en

un medioambiente al tiempo que forma parte de él. De esta manera, utiliza diferentes disciplinas para estudiar la relación bilateral que posee el hombre con el medioambiente, es decir, cómo el actuar del hombre afecta el medioambiente y cómo esos efectos en el medioambiente afectan en el actuar del hombre (Naredo, 2002).

Por lo tanto, la económica ecológica se distingue del análisis neoclásico medioambiental principalmente por tres razones críticas. La primera, porque no considera la economía como un sistema cerrado ya que lo considera abierto hacia el entorno que lo rodea, capaz de recibir energía y recursos y al mismo tiempo entregar energía y residuos (lo que contempla como una de las principales razones de la contaminación ambiental). La segunda subyace en el supuesto de que la materia y el dinero son convertibles. Según la visión neoclásica, existe una equivalencia entre el valor y el precio del producto que permite transformar una mercancía en dinero con la venta y, a su vez, ese dinero en nueva mercancía. Los economistas ecológicos plantean que esta relación se rompe en el caso de los recursos no renovables ya que cuando éstos se agoten será imposible cambiar el dinero por un recurso ya inexistente. La última crítica, que se desprende de las dos primeras es que existe una discordancia entre el nivel de precios y el stock de producto. La economía ortodoxa plantea que la oferta y la demanda determinan los precios de mercado, lo que refleja su disponibilidad; esto no sucede en el caso de la explotación de un recurso no renovable ya que, aunque su precio sea muy elevado y se eliminen los incentivos de uso, no se garantiza que el recurso pueda regenerarse (Foladori, 2001).

Al estudiar la economía desde un enfoque sistémico, como un sistema abierto, la economía ecológica presta especial atención a la sostenibilidad, es decir, a mantener la capacidad del sistema-medioambiente para satisfacer los deseos humanos a largo plazo (Common y Stagl, 2008). La diferencia entre una configuración económica sostenible y una no sostenible implica plantear preguntas a la escala y la composición de la actividad económica en términos de las extracciones que se le hacen al medioambiente y lo que se introduce a este.

Common y Stagl (op. cit.) advierten cómo el cambio climático es un ejemplo claro de una amenaza a la sostenibilidad del sistema económico y de cómo las características de la actividad económica actual pueden socavar la capacidad del sistema conjunto de economía y medioambiente.

En resumen, lo que plantea esta línea de pensamiento es una posición de la economía como un proceso abierto dentro de un sistema mayor, donde debe analizarse la interrelación de esta con los ciclos biogeoquímicos. Al mismo tiempo, se destacan dos tópicos, en primer lugar la importancia de las funciones ecosistémicas tanto para el hombre como para las actividades que realiza y, el segundo tópico, el carácter no renovable de algunos recursos que impone un límite al crecimiento. De esta manera, plantea una contradicción con los modelos de crecimiento neoclásicos, ya que reimpone la importancia del medio físico que nos rodea dentro del crecimiento no sólo como una herramienta sino también como un sistema que interactúa con la economía (Foladori, 2001).

Además, aunque la corriente admite que la tecnología puede jugar un papel importante en el remplazo de los recursos no renovables escasos (como por ejemplo el petróleo), también resalta la importancia de dichos recursos. Las economías dependientes de estos recursos necesitan no sólo la existencia de la tecnología para adaptarse, sino también los recursos para adecuar sus procesos productivos (op. cit.).

Si bien es cierto que el desarrollo tecnológico es uno de los factores más influyentes en la determinación del ingreso de un país, no todos los países adaptan las técnicas más avanzadas de producción, lo que genera trampas o estancamientos que actúan como barreras frenando la adaptación (Azariadis y Stachurski, 2005). Las dificultades para adaptar estas tecnologías a los procesos productivos existentes dependen, en gran parte, del marco institucional, el cual no sólo influye en este aspecto, sino que condiciona el desempeño de todo el sistema.

El estudio de la importancia de las instituciones en economía, el campo de la economía institucional, supone superar la ambigüedad que conlleva la definición de las instituciones. El significado de las instituciones no solamente presume un marco

de leyes o derechos naturales, sino que también contempla el comportamiento social, las reglas de juego o los incentivos que condicionan, limitan o definen las elecciones individuales (Commons, 2003).

El estudio de las instituciones dentro del campo económico surge con los aportes de Coase en 1937, con la introducción del concepto de costos de transacción y de transformación. Los mismos afectan las decisiones de los agentes y son determinados por la estructura económica del país. Las instituciones son las encargadas de regular estos costos de transacción, ya que pueden reducirlos para que se efectúen transacciones que de otra manera no se hubieran efectuado (Coase, 1937). Por otra parte, los costos de transformación (costos de transformar factores como la tierra o el trabajo en bienes y servicios) no sólo dependen de la tecnología, sino del marco institucional ya que, cuando el sistema institucional no define y garantiza los derechos de propiedad, los incentivos a la innovación se pierden por la inseguridad resultante, lo que puede generar la utilización de menor capital fijo, el estancamiento en el progreso tecnológico y la búsqueda de beneficios cortoplacistas (London y Santos, 2007).

De esta manera, puede observarse claramente la estrecha relación entre las instituciones y el desarrollo económico. North (2003) expone cómo los cambios en el potencial productivo que surgieron de los nuevos desarrollos e implementación de las ciencias modernas cambiaron drásticamente los procesos productivos. Al mismo tiempo, explica cómo aquellos países que tenían un marco institucional fuerte lograron realizar las altas inversiones que requería la aplicación de estas nuevas tecnologías, mientras que los países que no pudieron reorganizarse y explotar su potencial se vieron condenados al subdesarrollo y la inestabilidad política.

A su vez, Naredo (2002) realiza un interesante aporte respecto a las instituciones desde la perspectiva ecológica ya que no pretende separar la economía ecológica de la institucional sino que, en sus palabras desea realizar en “*enfoque cointegrador*” para evitar la disociación entre el análisis económico y el ecológico conectando ambas ramas de pensamiento para tomar la problemática ambiental

desde una perspectiva multidisciplinaria. Aclara que sería ingenuo tratar de resolver los problemas medioambientales que plantea la gestión económica diaria sin un marco institucional apropiado. Como se mencionó anteriormente, el problema medioambiental tratado en este trabajo (y quizás el más relevante hoy en día) es el cambio climático y cómo afecta a los ecosistemas, las sociedades y las actividades económicas. Parece importante, entonces, realizar un estudio más exhaustivo sobre este fenómeno, sus consecuencias y posibles soluciones.

- **El Cambio Climático, Mitigación y Adaptación**

El cambio climático y sus consecuencias representan un desafío para la humanidad y el sistema económico que se desarrolló en los últimos siglos desde la revolución industrial. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) lo especificó como “Un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (CMCC, 1992). Sin embargo, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio climático (IPCC) lo define como “cualquier cambio en el clima a lo largo del tiempo, ya sea debido a la variabilidad natural o como resultado de una actividad humana” (Gitay et al., 2002), diferenciándose de la primera definición en el hecho de que también considera el aumento en la temperatura por causas naturales. Algunas definiciones (como la de la CMCC) diferencian cambio climático de variabilidad natural del clima atribuyendo el primero al ser humano y la segunda a causas naturales. Según esta definición, si se realizara una adaptación de los sistemas económicos actuales y el modo de producción, podría hacerse frente al cambio climático. Para lograr este propósito se debieran generar leyes, normas o tratados diseñados para mitigar en el mayor grado posible las alteraciones antrópicas a los ecosistemas existentes (CMCC, 1992).

Sin embargo, más allá de las diferentes definiciones y la relevancia del ser humano en la intensidad del cambio climático, la temperatura promedio de la tierra

se está elevando, lo que altera los ecosistemas y la vida como la conocemos. Esto significa que, aunque la mitigación sea necesaria, no es suficiente para detener el cambio (Gitay et al., 2002).

Rueda y García (2002) definen el riesgo de una sociedad a sufrir las consecuencias de este fenómeno (de acuerdo con la CEPAL¹) como una función dependiente de las amenazas y la vulnerabilidad. Siendo la amenaza la probabilidad de que ocurra un fenómeno climático en determinado tiempo y espacio, con la intensidad necesaria para generar daños. La vulnerabilidad, en cambio, se define como la probabilidad de que debido a la ocurrencia de una amenaza, ocurran daños en la economía, la salud, el medioambiente, etc. Mientras las amenazas se rigen bajo cierto grado de incertidumbre (tanto el tipo de amenazas como su intensidad), la vulnerabilidad está regida por la fragilidad que posea una sociedad (o parte de la sociedad) en caso de ser expuesta a un entorno hostil (como lo hace el cambio climático). Esto significa que la manera de disminuir el riesgo (adaptarse) no radica en solamente en disminuir las posibilidades de que se produzca una amenaza, sino que significa disminuir la vulnerabilidad en la sociedad.

Es importante, entonces, adaptar la sociedad y las economías a estas nuevas temperaturas, precipitaciones o biomasa. El problema con la adaptación es que no puede predecirse con certeza cuales serán exactamente los cambios a escala local y las amenazas que afectarán a cada área (como inundaciones, monzones o sequías), lo que implica que las políticas de adaptación deberán realizarse bajo cierto grado de incertidumbre. Por lo tanto, es importante no sólo prepararse para enfrentar amenazas específicas, sino también generar un proceso de cambio continuo y educación social que permita a las personas tomar las decisiones informadas sobre su medio de vida actual y las posibles consecuencias que este pueda sufrir (Pettengell, 2010).

La vulnerabilidad, y por ende la capacidad de adaptación, está determinada por una enorme cantidad de factores como el acceso a la tierra, el dinero, los créditos,

¹ Comisión Económica para América Latina y el Caribe

la información, la atención sanitaria, la movilidad y la educación, es decir que el denominador común de todos estos factores, la pobreza, es el factor que más determina a la vulnerabilidad frente al cambio climático. Los países o regiones que dependen económicamente de sectores sensibles al clima como la agricultura y la pesca, son particularmente vulnerables al cambio climático. Aquellos sectores con peor capacidad financiera, institucional y capital humano son los que se ven más afectados y más reticentes a adaptarse a los cambios, lo que los vuelve muy vulnerables a un cambio en las condiciones ecosistémicas. Debido a que las condiciones de pobreza y desigualdad suelen determinar los niveles de educación, industrialización y acceso a la salud, así como la capacidad de ahorro y financiación, las personas en esta situación son las que se encuentran menos protegidas ante una amenaza y tienen menos posibilidades de poder sobrellevar un ambiente hostil (op. cit.).

III. Metodología

Como se mencionó anteriormente, el objetivo general es analizar la relación entre indicadores de desempeño medioambiental, desarrollo socio-económico y adaptación al cambio climático. Para esto se tomaron datos de tres índices: 1) El “Environmental Performance Index” (Índice de Desempeño Medioambiental) o EPI (datos disponibles cada dos años, desde el 2006), 2) el Notre Dame Global Adaptation Index (Índice Global de Adaptación de la Universidad de Notre Dame) o ND-GAI (datos disponibles anualmente desde 1995) y 3) el Human Development Report Index (Índice de Desarrollo Humano) o HDR (datos disponibles periódicamente desde 1980).

La metodología consta de cuatro diferentes pasos. En primer lugar, se realizó un análisis crítico de los índices mencionados y un análisis descriptivo de los mismos a fin de establecer una categorización para las economías bajo estudio (en total, 174 países) para cada uno de los indicadores. La categorización se efectuó en tres grupos de igual tamaño, distinguiendo entre los de mayor, media y menor puntuación de cada índice.

En segundo lugar, y tomando como referencia la clasificación realizada en el paso previo, se realizó un análisis de correlación entre los tres índices a fin de establecer el grado de interrelación entre cuestiones medioambientales, sociales y económicas.

En tercer lugar, se procedió a realizar un análisis dinámico. Se estudió la posibilidad de convergencia/divergencia en el comportamiento de los países en función de sus desempeños ambientales, institucionales y económicos (teniendo en cuenta el ND-GAI) a partir de la construcción de una matriz de Quah (Quah, 1993). El índice utilizado para este paso fue el ND-Gain, ya que se consideró el más apto para este análisis y era el indicador de mayor alcance temporal (brinda datos desde 1995 hasta 2013).

Por último, se realizó un análisis de dispersión con la serie histórica del ND-GAI con el propósito de resaltar las crecientes diferencias entre aquellos países que se

encuentran en el grupo de mejor puntaje y los que se encuentran más desfavorecidos.

IV. Análisis de los Índices

- **Environmental Performance Index (EPI)**

El Índice de Desempeño Medioambiental (Environmental Performance Index o EPI) es un índice construido en conjunto por las universidades de Yale y Columbia, en colaboración con la fundación Samuel Family y el Foro Mundial de Economía (World Economic Forum). El objetivo de la creación de este índice fue crear una herramienta para facilitar la medición de los esfuerzos de resguardo ambiental que realizan las naciones, dividiendo dichos esfuerzos en dos principales ramas: la vitalidad de los ecosistemas y la salud ambiental. El EPI mide, principalmente, qué tan cerca se encuentran los países de los objetivos establecidos o, en caso de que no existan objetivos específicos, cómo se desempeñan en comparación con los otros países (Emerson et al., 2014).

Como se mencionó anteriormente, este índice está compuesto por dos ramas principales que se basan en la medición de 9 problemáticas ambientales: (1) Impactos sobre la salud, (2) Calidad del aire, (3) Agua y saneamiento, (4) Recursos hídricos, (5) Agricultura, (6) Bosques, (7) Pesca, (8) Biodiversidad y hábitat y (9) Clima y energía. Asimismo, estas problemáticas se pueden componer por una o varias variables. Por ejemplo, en el caso del indicador “Impactos sobre la salud” sólo se considera la mortalidad infantil, pero en otras ramas se pueden considerar hasta cuatro variables significativas. Esta composición se explica de mejor forma en la Figura N°1, extraída del reporte oficial del EPI 2014 (op. cit.).

Los resultados presentados en este índice se basan en un sistema tanto de puntuación como de comparación entre los países. Por un lado, se asigna un puntaje del 1 al 100 a cada país, donde 100 significa un desempeño medioambiental óptimo según los parámetros considerados para ese período. Por otro lado, se realiza un ranking con los países que fueron evaluados y se los ordena según su puntaje obtenido, otorgándole el primer lugar al país con mayor puntaje (Hsu et al., 2013).

Figura N° 1: EPI

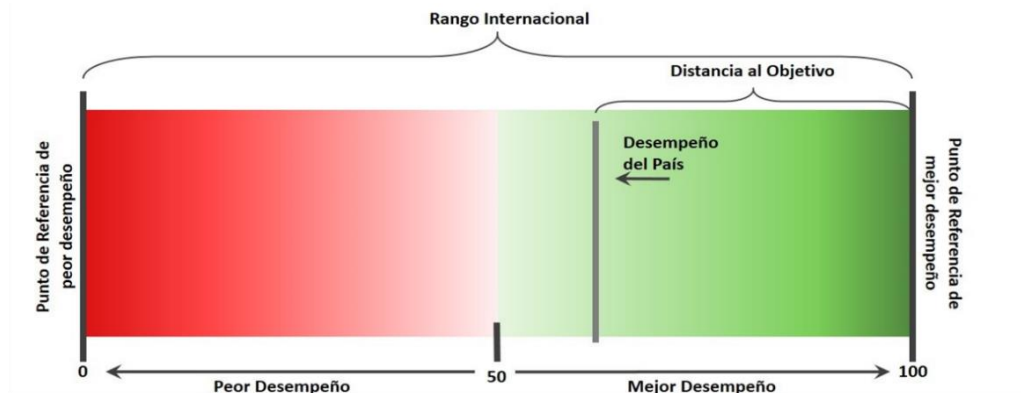


Fuente: EPI Report, 2014. Traducción Propia

El puntaje final es una composición de los resultados de las dos ramas principales que poseen una importancia casi similar, aunque su propia composición no es un promedio de sus variables, sino que cada una posee un peso distinto dependiendo de la importancia que tenga la variable en los objetivos que se marcaron para ese período y también la calidad de los datos obtenidos (op. cit.).

Asimismo, para obtener el valor de cada variable, primero se estipula un valor objetivo para ese período. Dicho valor no lo pactan los creadores del índice, sino que se basa en tratados, convenios o acuerdos internacionales sobre cuál debería ser el valor ideal de la variable (por ejemplo, en el caso de las emisiones de CO₂, cual es el óptimo de emisión per cápita). A este valor "ideal" se le otorga el mejor puntaje posible (100) y a su vez se le otorga un valor de 0 a la medición de la variable que más se separe del objetivo, obteniendo un "rango internacional", entre el valor objetivo y los peores valores obtenidos (Figura N°2).

Figura N° 2: Diagrama de Cálculo de Proximidad al Objetivo para los Indicadores de Desempeño



Fuente: EPI Report, 2014. Traducción Propia

Para obtener los puntajes de los países para esa variable, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Rango Internacional} - \text{Distancia al Objetivo}}{\text{Rango Internacional}} \times 100$$

De esta manera, la incidencia que posee cada variable en la formación final del indicador y los parámetros de medición y valorización de cada variable varían en cada período. Esto puede ser sumamente ventajoso debido a que el índice se actualiza continuamente, innovando sus variables y los objetivos de medición para no volverse obsoleto a mediano plazo y usarse en la aplicación de políticas, multas o acuerdos internacionales. Sin embargo, los cambios constantes de ponderación de variables y de valorización del rango de puntuación hacen dudar acerca de la eficiencia del índice para realizar comparaciones intertemporales, por lo que solamente se lo usará en análisis de corte transversal.

Otra de las principales críticas a este índice se debe a la poca claridad con la que se especifica cómo está calculado finalmente y la importancia que se asigna a cada variable en el resultado total. Ni en el reporte completo, ni en el informe de metadata o el informe de progreso de medición se especifica claramente la función matemática utilizada para obtener el puntaje total. Se detalla incluso que los principales indicadores del índice, vitalidad del ecosistema y salud ambiental, tienen

prácticamente la misma importancia (lo que se remarcó anteriormente), sin embargo, los cálculos manuales indicaron que con un promedio de ambos valores no se consiguen los resultados obtenidos, sino que se da más importancia a la vitalidad del ecosistema (el resultado presentado es 60% vitalidad del ecosistema y 40% salud ambiental). Así, aunque esté especificado que no todas las variables poseen el mismo peso, resulta difícil entender qué valor final se le dio a cada una en el resultado final². Esto puede deberse a la variación constante en la ponderación y la inclusión de nuevas variables significativas cada vez que se calcula este índice.

Resultados EPI 2014³

Como se ha dicho antes, en este trabajo se tomaron 174 de los países que aparecen en el Índice de Desarrollo Ambiental, esto se debe principalmente a que sólo se utilizaron los países que poseen datos en relación a todos los índices utilizados. Las economías se dispusieron según su puntaje, de mayor a menor, y se dividieron en tres grupos de igual tamaño. En el primer grupo (Grupo 1) se encuentran representados los 58 países con mejor desempeño, en el segundo grupo (Grupo 2) los países de desempeño medio y en el último (Grupo 3) los 58 países con peor desempeño del índice. Los resultados se muestran a continuación en la Tabla N°1.

Tabla N° 1: Posiciones y Grupos de los Países Seleccionados del EPI 2014

País	Posición	Grupos	País	Posición	Grupos	País	Posición	Grupos
Switzerland	1	1	Seychelles	59	2	Libya	117	3
Luxembourg	2	1	Montenegro	60	2	Zambia	118	3
Australia	3	1	Azerbaijan	61	2	Papua New Guinea	119	3
Singapore	4	1	Cuba	62	2	Equatorial Guinea	120	3
Czech Republic	5	1	Mexico	63	2	Senegal	121	3
Germany	6	1	Turkey	64	2	Kyrgyzstan	122	3
Spain	7	1	Albania	65	2	Burkina Faso	123	3
Austria	8	1	Syria	66	2	Laos	124	3

²Esta crítica se realiza específicamente al EPI 2014, ya que para años anteriores sí existen los porcentajes de participación específicos de cada variable.

³ Los resultados de todos los índices (posición y puntaje) para el último año estudiado se muestran en el Anexo A.

Sweden	9	1	Sri Lanka	67	2	Malawi	125	3
Norway	10	1	Uruguay	68	2	Cote d'Ivoire	126	3
Netherlands	11	1	Suriname	69	2	Congo	127	3
United Kingdom	12	1	South Africa	70	2	Ethiopia	128	3
Denmark	13	1	Russia	71	2	Timor-Leste	129	3
Iceland	14	1	Moldova	72	2	Paraguay	130	3
Slovenia	15	1	Dominican Republic	73	2	Nigeria	131	3
New Zealand	16	1	Fiji	74	2	Uganda	132	3
Portugal	17	1	Brazil	75	2	Viet Nam	133	3
Finland	18	1	Thailand	76	2	Guyana	134	3
Ireland	19	1	Trinidad and Tobago	77	2	Swaziland	135	3
Estonia	20	1	Morocco	78	2	Nepal	136	3
Slovakia	21	1	Bahrain	79	2	Kenya	137	3
Italy	22	1	Iran	80	2	Cameroon	138	3
Greece	23	1	Kazakhstan	81	2	Niger	139	3
Canada	24	1	Colombia	82	2	Tanzania	140	3
Arab Emirates	25	1	Romania	83	2	Guinea-Bissau	141	3
Japan	26	1	Bolivia	84	2	Cambodia	142	3
France	27	1	Belize	85	2	Rwanda	143	3
Hungary	28	1	Macedonia	86	2	Grenada	144	3
Chile	29	1	Nicaragua	87	2	Pakistan	145	3
Poland	30	1	Lebanon	88	2	Iraq	146	3
Serbia	31	1	Algeria	89	2	Benin	147	3
Belarus	32	1	Argentina	90	2	Ghana	148	3
United States	33	1	Zimbabwe	91	2	Solomon Islands	149	3
Malta	34	1	Ukraine	92	2	Comoros	150	3
Saudi Arabia	35	1	Ant. And Barbuda	93	2	Tajikistan	151	3
Belgium	36	1	Honduras	94	2	India	152	3
Brunei Darussalam	37	1	Guatemala	95	2	Chad	153	3
Cyprus	38	1	Oman	96	2	Yemen	154	3
Israel	39	1	Botswana	97	2	Mozambique	155	3
Latvia	40	1	Georgia	98	2	Gambia	156	3
Bulgaria	41	1	Dominica	99	2	Angola	157	3
Kuwait	42	1	Bhutan	100	2	Djibouti	158	3
South Korea	43	1	Gabon	101	2	Guinea	159	3
Qatar	44	1	Bahamas	102	2	Togo	160	3
Croatia	45	1	Vanuatu	103	2	Myanmar	161	3
Tonga	46	1	Bosnia	104	2	Mauritania	162	3
Armenia	47	1	Barbados	105	2	Madagascar	163	3
Lithuania	48	1	Turkmenistan	106	2	Burundi	164	3
Egypt	49	1	Peru	107	2	Eritrea	165	3
Malaysia	50	1	Mongolia	108	2	Bangladesh	166	3
Tunisia	51	1	Indonesia	109	2	Dem. Rep. Congo	167	3
Ecuador	52	1	Cape Verde	110	2	Sudan	168	3
Costa Rica	53	1	Philippines	111	2	Liberia	169	3
Jamaica	54	1	El Salvador	112	2	Sierra Leone	170	3
Mauritius	55	1	Namibia	113	2	Afghanistan	171	3
Venezuela	56	1	Uzbekistan	114	2	Lesotho	172	3
Panama	57	1	China	115	2	Haiti	173	3
Jordan	58	1	Cen. African Rep.	116	2	Mali	174	3

Fuente: Elaboración Propia en Base al Reporte EPI 2014

- **Notre Dame Global Adaptation Index (ND-GAI)**

El Índice de Adaptación Global de Notre Dame, ND-Gain por sus siglas en inglés, es un índice de utilización abierta que busca mostrar qué países están más expuestos a los impactos negativos del cambio climático y presentan un mayor nivel de vulnerabilidad ante catástrofes tales como inundaciones, sequías, ciclones, etc. Además, analiza el estado de preparación que poseen los países tanto en sus sectores privados como públicos (Hellman et al., 2014). La creación del índice utiliza 45 indicadores y se calcula para 178 países desde 1995.

Algunos países tienen mayor preparación gubernamental o social, por lo que el índice busca analizar no sólo la vulnerabilidad de los países, sino también los factores económicos, políticos y sociales que disminuyen o incrementan la posibilidad de sobrellevar las catástrofes asociadas a los cambios en el clima.

El índice se compone de dos indicadores principales, la vulnerabilidad (vulnerability) y la preparación (readiness). A su vez, la preparación se divide entre preparación económica, gubernamental y social, como se muestra en la Tabla N°2.

La preparación mide la capacidad de un país de aplicar inversiones económicas y convertirlas en acciones adaptativas. Para esto, evalúa la preparación económica en términos del entorno empresarial de un país para aceptar y aplicar la inversión de la adaptación (creación de nuevas empresas sustentables), la preparación gubernamental (es decir, la fortaleza institucional que mejora y facilita el surgimiento de las economías mencionadas) y, por último, la preparación social (factores del desarrollo social que también facilitan el surgimiento económico).

La vulnerabilidad mide la exposición, sensibilidad y capacidad de adaptarse a los impactos del cambio climático. Tiene en consideración seis factores: alimentos, acceso a agua potable, salud, servicios ecosistémicos, habitad e Infraestructura. Cada uno de estos factores considera diferentes indicadores y su formación está indicada en la Tabla N°3.

Tabla N° 2: Composición del Indicador Preparación (Readiness)

Componente	Indicador			
Preparación Económica	Capacidad para comenzar negocios (un solo indicador que considera los siguientes "sub-indicadores")			
	Comienzo del negocio	Manejo de permisos de construcción	Obtención de electricidad	Registro de la propiedad
	Obtención de crédito	Protección de los inversores	Pago de impuestos	Comercio internacional
	Cumplimiento de contratos		Soluciones ante la insolvencia	
Preparación Gubernamental	Estabilidad política y no violencia	Control de corrupción	Supremacía de la ley	Calidad regulatoria
Preparación Social	Inequidad social	Infraestructuras abocadas a las TIC	Educación	Innovación

Fuente: Elaboración Propia en base al informe de metodología ND-GAIIn 2014

La vulnerabilidad busca medir la exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa del país frente a los impactos del cambio climático. La exposición estudia en qué grado el sistema afronta al cambio climático desde una perspectiva biofísica. La sensibilidad busca percibir en qué medida la población de un país es afectada por las consecuencias del cambio climático. Por último la capacidad adaptativa mide la disponibilidad de recursos sociales para adecuar las actividades y el comportamiento de las personas en los diferentes países a fin de reducir la exposición y la sensibilidad. En algunos casos, estas capacidades reflejan soluciones frente a los riesgos climáticos y, en otros, la habilidad del país para renovar los procesos actuales de manera de hacerlos sustentables y adecuados a las necesidades de cada sector (op. cit.).

De manera similar al EPI, en el ND-GAIIn se plantean valores ideales u objetivos en donde el país con mejor puntuación es el de mayor preparación (puntaje más cercano a 1) y de menor vulnerabilidad (puntaje más cercano a 0).

Tabla N° 3: Composición del Indicador Vulnerabilidad (Vulnerability)

Sector	Exposición	Sensibilidad	Capacidad Adaptativa
Comida	Cambio proyectado en los rendimientos del cereal	Dependencia a la importación de alimentos	Capacidad agrícola (fertilización, irrigación, pesticidas, uso maquinaria)
	Cambio proyectado en el crecimiento poblacional	Población rural	Desnutrición infantil
Agua	Cambio proyectado en el escurrimiento anual de las napas subterráneas	Tasa de extracción de agua dulce	Acceso a agua potable confiable
	Cambio proyectado en la recarga anual de las napas subterráneas	Grado de dependencia al agua	Capacidad de las presas
Salud	Cambio proyectado en el riesgo a la malaria	Población que habita en barrios marginales	Plantel médico (médicos, enfermeros y parteras)
	Cambio proyectado en las muertes provocadas por enfermedades causadas por el cambio climático	Dependencia a servicios de salud externos	Acceso a instalaciones médicas de calidad
Servicios Ecosistémicos	Cambio proyectado en la distribución de los biomas	Dependencia a la explotación de recursos naturales	Biomas protegidos
	Cambio proyectado en la distribución de los biomas marinos	Huella ecológica	Adhesión a convenios internacionales ambientales
Habitad Humano	Cambio proyectado en el peligro a las olas de calor	Concentración urbana	Calidad del comercio y la infraestructura relacionada con el transporte
	Cambio proyectado en el peligro a las inundaciones	Relación de dependencia a los grupos etarios	Caminos pavimentados
Infraestructura	Cambio proyectado en la generación de energía por hidroeléctricas	Dependencia a la energía Importada	Acceso a la electricidad
	Cambio proyectado en el impacto del aumento del nivel del mar	Población viviendo a menos de 5m sobre el nivel del mar	Preparación ante desastres

Fuente: Elaboración Propia en base al informe de metodología ND-GAIIn 2014

También se especifican las brechas de peor desempeño para definir los países con un rendimiento excepcionalmente bajo en alguna variable. De esta manera, se

establecen los puntos mínimos y máximos de cada indicador, y se otorga el puntaje correspondiente dependiendo de la distancia a los puntos. También es importante aclarar que existen determinadas “reglas” que generan excepciones al método recién explicado, como por ejemplo, si existiese un “status ideal” para determinado indicador, el índice toma esa meta como punto de referencia y no al país con mejor puntuación. Por ejemplo, en el caso de la población que habita en barrios marginales (indicador correspondiente a la sensibilidad en Salud), el mejor puntaje será 0 (por la regla recién mencionada) y el peor puntaje será establecido por el país con mayor población viviendo en condiciones de marginalidad.

Además del puntaje general, el índice ordena a los países por su puntuación en los dos indicadores principales generando una matriz de desempeño dividida en 4 cuadrantes (representada en la Figura N°3). Cada uno de estos cuadrantes representa una situación tanto en el desempeño de preparación como en la vulnerabilidad, por lo que se puede sacar fácilmente conclusiones respecto a qué aspectos debe mejorar cada país.

Figura N° 3: Matriz ND-GAI

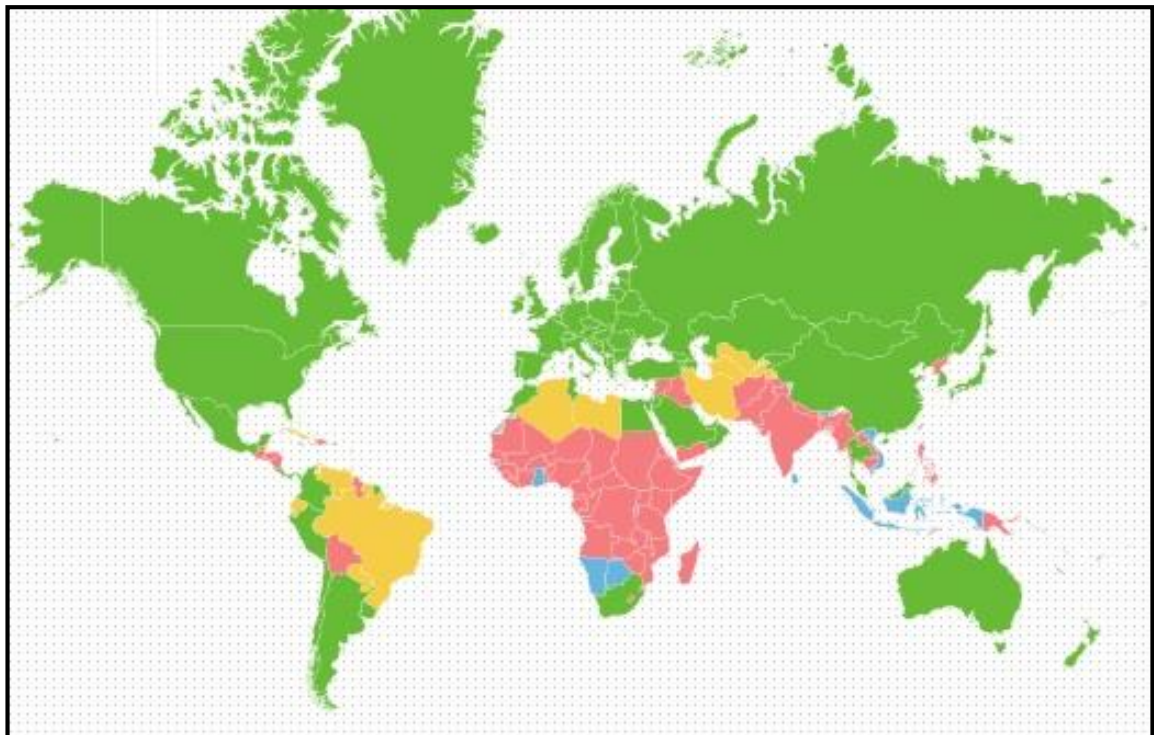


Fuente: Informe de metodología ND-GAI, 2014. Traducción Propia

La división de los cuatro cuadrantes está dada por el valor de la mediana de cada indicador. Esto no significa que la cantidad de países en cada cuadrante sea proporcional, y de hecho suele haber más países en los cuadrantes verde y rojo, que representan los extremos.

Este método provee una herramienta de visualización para comparar rápidamente los países y su estado actual, como se muestra en la Figura N°4.

Figura N° 4: Mapa Planisferio Reflejando los Resultados de la Matriz



Fuente: ND-GAI Visualization tools, ND-GAI Matrix 2013. Index.gain.org. 04/08/2015

Debido a que los indicadores utilizados para calcular el índice fueron modificados en el último año, para realizar las series temporales se utilizarán los datos hasta 2013. De otra manera podrían producirse los mismos problemas planteados para el índice anterior: las variaciones temporales podrían deberse a las diferencias de medición y no a variaciones reales e el desempeño del país.

Resultados del ND-GAI⁴ 2013⁴

Para clasificar los resultados de este índice se usó la misma metodología y separación de grupos que con el EPI. Los resultados se muestran a continuación en la Tabla N°4.

Tabla N° 4: Posiciones y Grupos de los Países Seleccionados del ND-GAI⁴ 2013

País	Posición	Grupos	País	Posición	Grupos	País	Posición	Grupos
Norway	1	1	Ukraine	59	2	Bhutan	117	3
New Zealand	2	1	Romania	60	2	Tajikistan	118	3
Sweden	3	1	Seychelles	61	2	Pakistan	119	3
Finland	4	1	Macedonia	62	2	Equatorial Guinea	120	3
Denmark	5	1	Armenia	63	2	Guyana	121	3
Australia	6	1	Montenegro	64	2	Libya	122	3
United Kingdom	7	1	Georgia	65	2	Nepal	123	3
United States	8	1	Costa Rica	66	2	Zambia	124	3
Germany	9	1	Grenada	67	2	Honduras	125	3
Iceland	10	1	Bahrain	68	2	Syria	126	3
Canada	11	1	Mongolia	69	2	Cameroon	127	3
Switzerland	12	1	Colombia	70	2	Rwanda	128	3
Austria	13	1	Mexico	71	2	Turkmenistan	129	3
Japan	14	1	Serbia	72	2	Cambodia	130	3
Singapore	15	1	South Africa	73	2	Iraq	131	3
France	16	1	Argentina	74	2	Tanzania	132	3
Ireland	17	1	Brazil	75	2	Laos	133	3
South Korea	18	1	Panama	76	2	Senegal	134	3
Luxembourg	19	1	Tunisia	77	2	Bangladesh	135	3
Slovenia	20	1	Kuwait	78	2	Nigeria	136	3
Netherlands	21	1	Peru	79	2	Solomon Islands	137	3
Arab Emirates	22	1	Albania	80	2	Mozambique	138	3
Poland	23	1	Bosnia	81	2	Timor-Leste	139	3
Czech Republic	24	1	Trinidad and Tobago	82	2	Swaziland	140	3
Spain	25	1	Moldova	83	2	Lesotho	141	3
Estonia	26	1	Tonga	84	2	Zimbabwe	142	3
Belgium	27	1	Jordan	85	2	Comoros	143	3
Chile	28	1	Kyrgyzstan	86	2	Ethiopia	144	3
Portugal	29	1	Iran	87	2	Djibouti	145	3
Italy	30	1	Sri Lanka	88	2	Togo	146	3
Lithuania	31	1	Jamaica	89	2	Benin	147	3
Russia	32	1	Azerbaijan	90	2	Angola	148	3
Israel	33	1	Morocco	91	2	Gambia	149	3
Barbados	34	1	Fiji	92	2	Cote d'Ivoire	150	3
Slovakia	35	1	Cape Verde	93	2	Kenya	151	3

⁴ Los resultados de la serie histórica del ND-GAI⁴ se muestran en el Anexo B.

Hungary	36	1	Egypt	94	2	Burkina Faso	152	3
Ant. and Barbuda	37	1	Paraguay	95	2	Malawi	153	3
Cyprus	38	1	Indonesia	96	2	Myanmar	154	3
Malaysia	39	1	Suriname	97	2	Uganda	155	3
Oman	40	1	Vanuatu	98	2	Sierra Leone	156	3
Bahamas	41	1	Ghana	99	2	Madagascar	157	3
Greece	42	1	Venezuela	100	2	Mali	158	3
Latvia	43	1	Viet Nam	101	2	Guinea	159	3
Belarus	44	1	Cuba	102	2	Mauritania	160	3
Bulgaria	45	1	Lebanon	103	2	Yemen	161	3
Croatia	46	1	Philippines	104	2	Congo	162	3
Brunei Darussalam	47	1	Ecuador	105	2	Papua New Guinea	163	3
Kazakhstan	48	1	Gabon	106	2	Liberia	164	3
Qatar	49	1	Belize	107	2	Guinea-Bissau	165	3
Uruguay	50	1	Dominican Republic	108	2	Afghanistan	166	3
Turkey	51	1	Algeria	109	2	Haiti	167	3
Dominica	52	1	Namibia	110	2	Niger	168	3
Malta	53	1	El Salvador	111	2	Sudan	169	3
Botswana	54	1	Uzbekistan	112	2	Cen.l African Rep.	170	3
Saudi Arabia	55	1	Nicaragua	113	2	Dem. Rep. Congo	171	3
China	56	1	India	114	2	Burundi	172	3
Mauritius	57	1	Guatemala	115	2	Eritrea	173	3
Thailand	58	1	Bolivia	116	2	Chad	174	3

Fuente: Elaboración Propia en base al reporte ND-GAI n 2014

- **Human Development Report Index (HDR)**

El Índice de Desarrollo Humano es el indicador que sustenta el análisis y las conclusiones del informe de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, o PNUD. Su objetivo es medir el desarrollo humano de los países según la definición de desarrollo humano presentada en el informe del PNUD en 1990 (Mancero, 2001).

Según el PNUD, el desarrollo humano se define como el proceso en el cual se amplían las posibilidades de los individuos. Los aspectos más importantes que este índice toma en consideración son: una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y disfrute de un nivel de vida decente y otras posibilidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos y el respeto a uno mismo (PNUD, 1990).

Siguiendo con esta definición, el índice busca reflejar el nivel de desarrollo de los países a través de una sola cifra. Los autores reconocen las limitaciones que representa la utilización de un solo número para dar cuenta a fenómenos multidimensionales, pero la condensación de la información en un solo índice ha demostrado tener una mejor llegada al momento de evaluar el desarrollo o decidir políticas (Mancero, 2001).

En lo que respecta al índice en éste trabajo, no se realizó un análisis crítico ni descriptivo. El índice se utiliza simplemente como una referencia del nivel de desarrollo de los países para poder establecer las comparaciones.

V. Resultados

Una vez especificada la categorización de los índices en grupos, se buscó analizar la correlación de dichos índices entre sí. Dicho de otra manera, se examinó la posibilidad de que la pertenencia de un país a un grupo en determinado índice incremente la probabilidad de que se encuentre en condiciones similares en otro índice. Para ello, primero se analizó la relación de los índices unos con otros y luego la relación de los tres índices entre sí. De esta forma, se puede apreciar qué proporción de países pertenecen a un mismo grupo en más de un índice.

Los resultados del primer análisis (dos índices entre sí) se muestran en la Tabla N°5 a continuación:

Tabla N° 5: Análisis de Correlación entre 2 Índices

Comparación EPI-HDR				
	N° de Países EPI	Países Coincidentes HDR	Porcentaje de Coincidencia	Incidencia de las Coincidencias del Grupo en las Coincidencias Totales
Grupo 1	58	45	77,59%	33,33%
Grupo 2	58	39	67,24%	28,89%
Grupo 3	58	51	87,93%	37,78%
Total	174	135	77,59%	100,00%
Comparación EPI-ND-GAI				
	N° de Países EPI	Países Coincidentes ND-GAI	Porcentaje de Coincidencia	Incidencia de las Coincidencias del Grupo en las Coincidencias Totales
Grupo 1	58	46	79,31%	33,33%
Grupo 2	58	40	68,97%	28,99%
Grupo 3	58	52	89,66%	37,68%
Total	174	138	79,31%	100,00%
Comparación HDR-ND-GAI				
	N° de Países HDR	Países Coincidentes ND-GAI	Porcentaje de Coincidencia	Incidencia de las Coincidencias del Grupo en las Coincidencias Totales
Grupo 1	58	50	86,21%	33,56%
Grupo 2	58	46	79,31%	30,87%
Grupo 3	58	53	91,38%	35,57%
Total	174	149	85,63%	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

En esta tabla se exhiben los tres análisis de correlación simultáneamente. La primera columna refleja la cantidad de países del primer índice de referencia que se encuentran en el grupo indicado por la fila. La segunda presenta cuantos de los países que pertenecen al grupo indicado en un índice también pertenecen al grupo indicado en el segundo índice, es decir, cuántos países poseen el mismo grupo en los dos índices. Luego, se muestra el porcentaje de coincidencia que refleja el cociente entre las primeras dos columnas y, por último, la incidencia de las coincidencias del grupo en las coincidencias totales. Esta columna busca reflejar cual es la incidencia que posee cada grupo en el estudio de correlación final de un índice con el otro.

Puede observarse que los porcentajes más bajos de coincidencia entre grupos en todas las comparaciones se encuentran en el grupo 2, lo que parecería lo más lógico ya que puede interpretarse como una zona de transición entre los desempeños altos y bajos. Otro aspecto que puede obtenerse de la Tabla N°5 es que el porcentaje de cada grupo en todas las comparaciones incide de manera casi igual en el porcentaje de coincidencia total. Sin embargo, la observación más importante es que los porcentajes de coincidencia más altos entre grupos en todas las comparaciones se encuentra en el grupo 3 (desempeño bajo).

El segundo paso de este análisis, consistió en realizar la misma comparación, pero entre los tres índices a la vez. Se observa, por un lado, la coincidencia de grupos en los tres índices a la vez y, por otro, la coincidencia en al menos dos de ellos. Estos resultados se muestran en la Tabla N°6.

Tabla N° 6: Análisis de Correlación entre todos los Índices

	Cantidad de Países por grupo	Coincidencia en todos los grupos	Coincidencia en al menos un grupo	Porcentaje de coincidencia en todos los grupos	Porcentaje de coincidencia en al menos un grupo
Grupo 1	58	44	58	75,86%	100%
Grupo 2	58	31	58	53,45%	100%
Grupo 3	58	49	58	84,48%	100%
Total	174	124	174	71,26%	100%

Fuente: Elaboración Propia

Lo primero que resalta en este análisis es el porcentaje de coincidencia del 100% cuando se analiza la coincidencia de al menos un grupo. Esto significa que si se observa un país cualquiera en un grupo dado (en alguno de los índices) se puede tener la certeza de que al menos en uno de los otros índices, se encontrará en el mismo grupo. Además, parece interesante aclarar que sólo se presenta un caso en que un país (Libia) perteneciente al grupo 3 en dos de los índices (EPI y ND-GAI_n) se encuentra en el grupo 1 en el otro índice.

En resto de los casos la movilidad sólo se produce entre grupos consecutivos. Lo que significa que, si tomamos un país cualquiera (excepto Libia) en dos de los índices se encontrará en el mismo grupo y en el faltante, en no más de un grupo de diferencia. Esto pone en evidencia la baja movilidad que presentan los países en los índices estudiados, cosa que también se estudiará en el análisis dinámico.

Las conclusiones de la correlación de los tres índices son similares a las obtenidas en el análisis anterior. Otra vez, el menor porcentaje de países pertenece al grupo 2 y el porcentaje de coincidencia más alto corresponde a los países pertenecientes al grupo 3. Esto significa que un 84,48% de los países considerados como países de desarrollo bajo (pertenecientes al grupo 3 en el HDR) también serán considerados países con un bajo desempeño ambiental (EPI) y con escasa capacidad de adaptación frente al cambio climático.

A pesar de que pueda demostrarse una relación entre el desarrollo y las capacidades de adaptación o el desempeño medioambiental, esto no demuestra una evolución temporal que aumente las diferencias entre los países. Por lo tanto, el siguiente paso consistió en analizar la serie histórica del ND-GAI_n.

Antes de investigar la serie, se realizó un análisis de correlación (igual al anterior) entre el ND-GAI_n y el HDR en los años 2000, 2005 y 2010 (ya que son años para los que ambos poseen datos) para comprobar que la correlación entre estos dos índices sea alta a lo largo de toda la serie. Los resultados de dicho estudio se muestran en la Tabla N°7.

Tabla N° 7: Correlación entre HDR y ND-GAI_n a lo Largo del Tiempo

Comparación HDR-ND-GAI_n (2000)			
	N° de Países HDR	Países Coincidentes ND-GAI_n	Porcentaje de Coincidencia
Grupo 1	58	45	77,59%
Grupo 2	58	45	77,59%
Grupo 3	58	46	79,31%
Total	174	136	78,16%
Comparación HDR-ND-GAI_n (2005)			
	N° de Países HDR	Países Coincidentes ND-GAI_n	Porcentaje de Coincidencia
Grupo 1	58	50	86,21%
Grupo 2	58	46	79,31%
Grupo 3	58	52	89,66%
Total	174	148	85,06%
Comparación HDR-ND-GAI_n (2010)			
	N° de Países HDR	Países Coincidentes ND-GAI_n	Porcentaje de Coincidencia
Grupo 1	58	52	89,66%
Grupo 2	58	47	81,03%
Grupo 3	58	53	91,38%
Total	174	148	85,06%

Fuente: Elaboración Propia

Una vez establecida la alta correlación entre los dos índices a través de la serie, se procedió a realizar el análisis dinámico de la serie estipulada. Para ello se realizaron dos estudios diferentes, por un lado un estudio en forma de matriz de Quah y por otro un análisis de dispersión. En 1993 Danny Quah planteó una crítica al planteamiento ortodoxo tradicional de la convergencia del PBI de los países planteada originalmente por la teoría de Solow y Swan (1956) (Mora, 2003).

Quah elaboró una matriz de movilidad de los países en la que utiliza los datos de la renta per cápita de los países en fracciones de la renta per cápita mundial (Tabla N°8). De esta manera establece cinco categorías de los países en: $\frac{1}{4}$ (países donde el ingreso per cápita es menor o igual a $\frac{1}{4}$ de la media mundial), $\frac{1}{2}$ (países donde el ingreso per cápita es menor o igual a $\frac{1}{2}$ de la media, pero mayor a $\frac{1}{4}$), 1 (países

donde el ingreso per cápita es menor o igual a la media, pero mayor a $\frac{1}{2}$), 2 (países donde el ingreso per cápita es menor o igual al doble de la media, pero mayor a la media) y por último ∞ (países donde el ingreso per cápita es mayor al doble de la media). Esta categorización se plantea con el objetivo de determinar si un país ha cambiado de categoría de un momento a otro. (Chimbo Uguña y Ñauta Largo, 2012).

Tabla N° 8: Matriz Original de Movilidad de Quah

		Fase Final (J)				
		1/4	1/2	1	2	∞
Fase Inicial (I)	1/4	$I_1=J_1$	$I_1=J_2$	$I_1=J_3$	$I_1=J_4$	$I_1=J_n$
	1/2	$I_2=J_1$	$I_2=J_2$	$I_2=J_3$	$I_2=J_4$	$I_2=J_n$
	1	$I_3=J_1$	$I_1=J_2$	$I_3=J_3$	$I_3=J_4$	$I_3=J_n$
	2	$I_4=J_1$	$I_1=J_2$	$I_4=J_3$	$I_4=J_4$	$I_4=J_n$
	∞	$I_n=J_1$	$I_n=J_2$	$I_n=J_3$	$I_n=J_4$	$I_n=J_n$

Fuente: Quah (1993)

En esta ocasión, la matriz se planteó de dos maneras diferentes, ambas analizando el primer y último año de la serie (1995 y 2013). Por un lado, se confeccionó la matriz en base a los puntajes obtenidos por los países (Tabla N°9) y por otro en base a los grupos que se le asignaron a los países en los años estudiados (Tabla N°10).

Tabla N° 9: Matriz de Quah Según Puntaje Final en el ND-Gain

			2013						
			7	19	33	52	42	21	0
			(100-80]	(80-70]	(70-60]	(60-50]	(50-40]	(40-30]	(30-0)
1995	2	(100-80]	2	-	-	-	-	-	-
	15	(80-70]	5	10	-	-	-	-	-
	24	(70-60]	-	9	15	-	-	-	-
	39	(60-50]	-	-	16	23	-	-	-
	51	(50-40]	-	-	2	29	20	-	-
	38	(40-30]	-	-	-	-	21	17	-
	5	(30-0)	-	-	-	-	1	4	-

Fuente: Elaboración Propia

De la primera matriz se puede deducir que, aunque aparecen mejoras en la capacidad adaptativa de los países, existe muchas rigideces en la movilidad, ya que en cada categoría (exceptuando las 2 más bajas) al menos el 50% de los países se mantuvo en la posición inicial. Otra observación importante es que ningún país disminuyó su categoría.

Tabla N° 10: Matriz de Quah Según Grupo en el ND-Gain

			2013		
			58	58	58
			1	2	3
1995	58	1	53	5	-
	58	2	5	48	5
	58	3	-	5	53

Fuente: Elaboración Propia

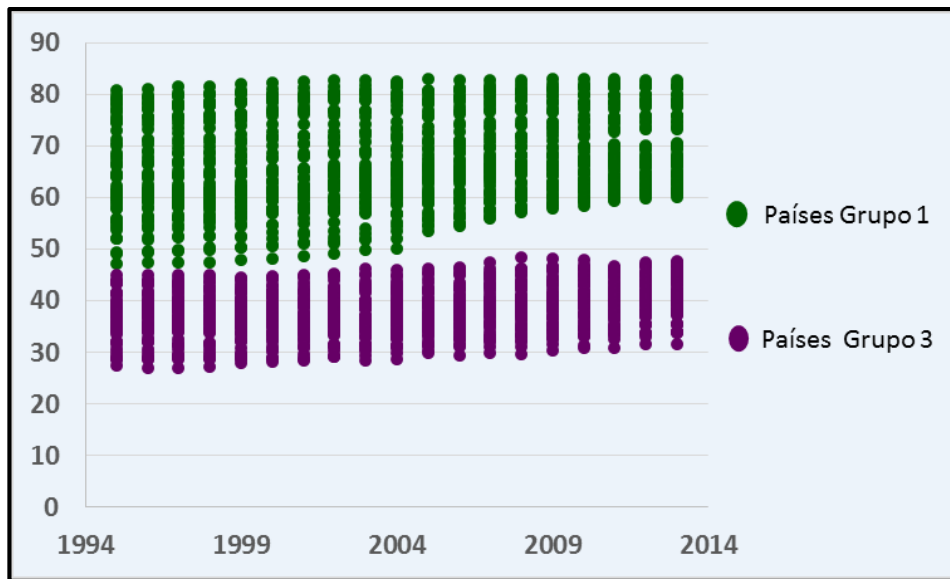
Cuando se examina la matriz por grupos, se refuerza la afirmación de baja movilidad planteada anteriormente, especialmente porque los grupos extremos (1 y 3) poseen una movilidad menor al 10% de los países en casi 20 años.

Posteriormente, se procedió a realizar un análisis de dispersión con el propósito de obtener una visión más clara del comportamiento de los países en los 18 años analizados y de las posibilidades de convergencia.

En primer lugar, se analizó gráficamente la evolución del puntaje total de los países⁵. Para esto se eliminaron los países del grupo 2 (considerado como un grupo de transición) para obtener una visión más clara de las diferencias entre los países de capacidad alta y aquellos de capacidad baja. El resultado de este análisis se muestra en la Figura N°5 en la que se puede observar claramente una divergencia entre los puntajes que obtienen los países del grupo 1 y los del grupo 3.

⁵ Para las correlaciones y matriz de Quah se clasificaron los grupos según los puntajes del índice para cada año estudiado. Para el análisis de dispersión, el grupo que se le asignó a cada país depende del puntaje obtenido en el último año estudiado (2013).

Figura N° 5: Serie Histórica Puntaje Total de los Países del Grupo 1 y 3 del ND-GAI



Fuente: Elaboración Propia

Esta diferencia se produce por un aumento en los puntajes obtenidos por los países de peor desempeño del grupo 1, y un estancamiento de los puntajes del grupo 3. En la Tabla N°11 se presentan los datos analíticos que apoyan esta afirmación: puntajes máximos y mínimos de cada grupo por año y la diferencia anual entre el valor mínimo del grupo 1 y el máximo del grupo 3.

Tabla N° 11: Puntajes Máximos y Mínimos de los Grupos 1 y 3 del ND-Gain

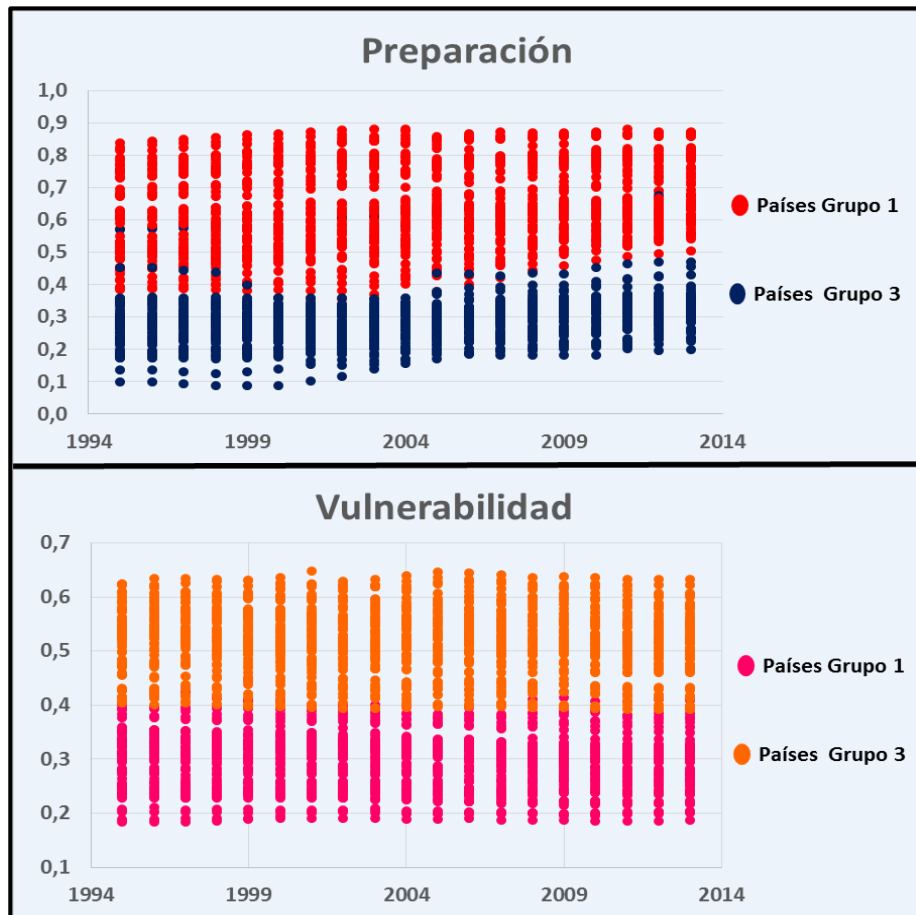
		95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Max	Grupo 1	81	81	82	82	82	82	83	83	83	82	83	83	83	83	83	83	83	83	83
	Grupo 3	44	44	43	43	43	43	44	44	44	44	45	45	46	46	47	47	47	47	48
Min	Grupo 1	53	54	54	54	54	55	54	55	55	55	56	56	57	58	58	59	59	60	60
	Grupo 3	27	27	27	27	28	28	29	29	28	29	30	30	30	30	31	31	31	32	32
Min1 - Max3		9,8	10,0	10,6	11,2	11,3	11,4	10,7	11,3	11,1	11,3	10,6	10,8	11,1	11,4	11,7	12,2	12,7	12,4	12,3

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar la misma visualización pero con los indicadores principales de este índice, vulnerabilidad y preparación (Figura N°6), no parece existir la misma

tendencia que en el resultado general, por lo que las divergencias no parecieran deberse a ninguno de los indicadores en particular sino a la combinación de ambos.

Figura N° 6: Serie Histórica de los Indicadores Principales del ND-GAI para los Países de los Grupos 1 y 3



Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, excepto en algunos casos particulares, los países que poseen baja preparación poseen además, una vulnerabilidad alta y viceversa, como se planteaba en la Matriz ND-GAI (Figuras N°3 y N°4). Esto significa que los países de bajo desarrollo son los que necesitan urgentemente medidas de acción y los que presentan mayores desafíos frente al cambio climático. Asimismo, son los que poseen el peor desempeño medioambiental, es decir, el peor manejo de los recursos naturales.

VI. Conclusiones

La principal conclusión a la que se arribó es que existe una estrecha correlación entre el nivel de desarrollo económico, la capacidad adaptativa y el desempeño en el uso de los recursos naturales. Esta alta correlación tanto en los índices como en algunas variables que los conforman, remite a la definición de desarrollo económico planteada por Mario Bunge (1995). Este autor plantea cuatro subsistemas sociales que conforman el sistema general (biológico, económico, político y cultural) y considera que el desarrollo no tiene lugar si no se da en las cuatro esferas simultáneamente. Si bien no plantea una esfera “ecológica” que considere el uso de los recursos naturales, los resultados de este trabajo parecerían mostrar que los países no pueden lograr el desarrollo económico si no poseen un buen desempeño en el uso de sus recursos. La misma relación podría hacerse al discutir las capacidades adaptativas frente al cambio climático, y más aún, si nos enfocamos en los dos indicadores principales y su relación con el desarrollo. Parecería ser que para lograr altos niveles de desarrollo económico no basta con centrarse en una variable en particular, sino que es necesario abarcar todos los subsistemas que conformen el sistema económico. Esto también se refleja, en los países con mejor puntaje tanto en desempeño como en capacidad adaptativa, que a su vez son los considerados como de alto desarrollo.

La alta correlación entre los indicadores también desemboca en una segunda reflexión importante. Morales y Torrado (2011) advierten que la capacidad de creación de bienes y servicios de una nación se determina, principalmente, por la eficiencia con la que se combinan los factores físicos y humanos. También señalan la existencia de argumentos institucionales o de economía política que relacionan la abundancia de los recursos con el lento crecimiento de un país por el efecto de la especialización en la extracción de los recursos sobre la desigualdad, la corrupción y el endeudamiento externo, todos factores que afectan negativamente el crecimiento .

Por otro lado, el análisis dinámico de los indicadores principales del ND-GAI no muestra que la tendencia a la divergencia (que sí se aprecia en el resultado final del índice) se deba a alguno de ellos en particular. Esto demuestra que los aumentos en las diferencias de las capacidades adaptativas de los países no se originan en el deterioro de los ecosistemas de zonas geográficamente más vulnerables a las alzas de temperatura (como lo son los trópicos) ni plenamente en los defectos en la preparación social al cambio climático. Las divergencias observadas se producen por una acción (o falla) conjunta de estas variables y cómo ellas se relacionan entre sí. El mal uso de los recursos y la vulnerabilidad se relacionan con las fallas institucionales y los problemas de preparación de manera que la combinación entre ambos generan resultados divergentes.

La conclusión final de este trabajo se relaciona con la posibilidad de la generación de una trampa de pobreza medioambiental. Los resultados expuestos en este trabajo muestran una relación estrecha entre los grados desarrollo y la capacidad adaptativa frente al cambio climático a lo largo del período analizado. A su vez, también reflejan las crecientes diferencias entre los países con mayores capacidades adaptativas y los que obtuvieron peores puntajes. Los países menos desarrollados podrían sufrir más las consecuencias del cambio climático, no sólo en el ámbito social sino también en la reducción de sus capacidades de producción. De esta manera, se acentuarían aún más las diferencias de desarrollo y los países menos favorecidos enfrentarán condiciones cada vez más adversas.

Los resultados de este trabajo se condicen con la idea anterior y abren la puerta a estudios de mayor profundidad sobre esta temática particular.

VII. Bibliografía

Bibliografía

- Azariadis, C. y Stachurski, J. (2005). Poverty traps. *Handbook of economic growth, 1*, 295-384. Melbourne University. Melbourne, Australia.
- Bunge, M. (1995). Sistemas sociales y filosofía. *Segunda Edición. Editorial sudamericana. Buenos Aires, Argentina.*
- Chimbo Uguña, J. C. y Ñauta Largo, F. F. (2012). Movilidad de las provincias del Ecuador desde el punto de vista del VAB, 2001-2007. Matriz de Quah. *Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador.*
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica, 4(16)*, 386-405. London School of Economics and Political Science.
- Common, M. S. y Stagl, S. (2008). Introducción a la economía ecológica. *Edición en Español. Editorial Reverté. Barcelona, España.*
- Commons, J. R. (2003). Institutional economics. *Revista de Economía Institucional, 5(8)*, 191-201.
- Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. (1992) Naciones Unidas.
- Emerson, A., J., Levy, M., de Sherbinin A., Johnson, L., Malik, O., Schuwartz, J. y Jaiteh, M. (2014). The 2014 Environmental Performance Index. New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law and Policy. Available – EPI REPORT.
- Estenssoro Saavedra, F. (2010). Crisis ambiental y cambio climático en la política global: un tema crecientemente y complejo para América Latina. *Universum (Talca)*, 25(2), 57-77.
- Foladori, G. (2001). La economía ecológica en ¿Sustentabilidad? Desacuerdos Sobre el Desarrollo Sustentable cord. Foladori, G y Pierri, N. *Capítulo 7, 189-196., Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, México.*
- Gitay, H., Suárez, A., Watson, R. T. y Dokken, D. J. (2002). Cambio climático y biodiversidad. *Documento técnico V del IPCC.*

- Hellman, J., Chen, C. y Noble, I. (2014). University of Notre Dame Global Adaptation Index. Detailed Methodology Report. – ND-GAIN METHODOLOGY.
- Hsu, A., Johnson, L. A. y Lloyd, A. (2013). Measuring progress: A practical guide from the developers of the environmental performance index (EPI). *New Haven: Yale Center for Environmental Law & Policy. – EPI MEASURING PROGRESS.*
- London, S. y Santos, M. E. (2007). Desarrollo e instituciones precarias: la Argentina de los '90. *Economía y Sociedad, 12(20), 129-158.*
- Mancero, X. (2001). La medición del desarrollo humano: elementos de un debate. *Cepal – SERIE 11. Estudios Estadísticos y Prospectivos. División de Estadística y Proyecciones Económicas. Santiago de Chile, Chile.*
- Mora, J. J. (2003). Crecimiento y convergencia: a propósito de Quah. *Estudios Gerenciales, 19(89), 57-72.*
- Morales-Torrado, C. A. (2011). Variedades de recursos naturales y crecimiento económico. Natural Resources and Economic Growth: New Evidence on Different Types of Commodities. *Desarrollo y Sociedad, (68), 7-45.*
- Naredo, J. M. (2002). Economía y sostenibilidad: la economía ecológica en perspectiva. *Polis. Revista Latinoamericana, (2).*
- North, D. C. (2003). Instituciones, ideología y desempeño económico. *Cato Journal, 11(3), 477-488.*
- Pettengell, C. (2010). Adaptación al cambio climático. Capacitar a las personas que viven en la pobreza para que puedan adaptarse. *Informe de Investigación de Oxfam. Oxford, U.K.*
- PNUD (1990). Desarrollo Humano Informe 1990. Título Original: Human Development Report 1990. Traducción García, A. *Tercer Mundo Editoriales. Bogotá, Colombia.*
- Quah, D. (1993). Empirical cross-section dynamics in economic growth. *European Economic Review, 37(2), 426-434.*

- Rueda, V. O. M. y García, C. G. (2002). Vulnerabilidad y adaptación regional ante el cambio climático y sus impactos ambientales, sociales y económicos. *Gaceta ecológica*, (65), 7-23.
- Todaro, M. y Smith, S. C. (2006). *Development economics. Onceava Edición. Editorial Addison Wesley imprint of Pearson Education Limited, Boston, U.S.*

Fuentes de los indicadores utilizados

- <http://index.gain.org/ranking>
- <http://epi.yale.edu/>
- <http://hdr.undp.org/en/data>

VIII. Anexos

- **Anexo A: Tablas de Ranking y Puntaje (EPI 2014, HDR 2014, ND-GAI n 2013)**

Country	EPI Ranking	EPI Score	HDR Ranking	HDR Score	ND-GAI n Ranking	ND-GAI n Score
Afghanistan	171	21,6	156	0,47	166	35,6
Albania	65	54,7	89	0,72	80	55,2
Algeria	89	50,1	88	0,72	109	50,1
Angola	157	28,7	136	0,53	148	40,1
Antigua and Barbuda	93	48,9	57	0,77	37	66,3
Argentina	90	49,6	46	0,81	74	57,3
Armenia	47	61,7	82	0,73	63	59,0
Australia	3	82,4	2	0,93	6	80,1
Austria	8	78,3	19	0,88	13	77,6
Azerbaijan	61	55,5	71	0,75	90	53,0
Bahamas	102	46,6	49	0,79	41	64,6
Bahrain	79	51,8	41	0,82	68	58,0
Bangladesh	166	25,6	130	0,56	135	42,3
Barbados	105	45,5	56	0,78	34	66,8
Belarus	32	67,7	50	0,79	44	64,5
Belgium	36	66,6	21	0,88	27	69,5
Belize	85	50,5	80	0,73	107	50,3
Benin	147	32,4	152	0,48	147	40,3
Bhutan	100	46,9	124	0,58	117	47,8
Bolivia	84	50,5	103	0,67	116	48,2
Bosnia and Herzegovina	104	45,8	81	0,73	81	55,1
Botswana	97	47,6	99	0,68	54	61,5
Brazil	75	53,0	76	0,74	75	56,8
Brunei Darussalam	37	66,5	28	0,85	47	63,4
Bulgaria	41	64,0	55	0,78	45	64,3
Burkina Faso	123	40,5	168	0,39	152	39,6
Burundi	164	25,8	167	0,39	172	33,8
Cambodia	142	35,4	125	0,58	130	44,0
Cameroon	138	36,7	139	0,50	127	44,8
Canada	24	73,1	8	0,90	11	78,2
Cape Verde	110	44,1	113	0,64	93	52,8
Central African Republic	116	42,9	172	0,34	170	34,0

Chad	153	31,0	171	0,37	174	31,6
Chile	29	69,9	39	0,82	28	68,5
China	115	43,0	86	0,72	56	61,0
Colombia	82	50,8	91	0,71	70	57,7
Comoros	150	31,4	147	0,49	143	41,0
Congo	127	39,4	128	0,56	162	37,6
Costa Rica	53	58,5	64	0,76	66	58,2
Cote d'Ivoire	126	39,7	158	0,45	150	39,9
Croatia	45	62,2	44	0,81	46	63,5
Cuba	62	55,1	42	0,81	102	51,0
Cyprus	38	66,2	30	0,85	38	66,1
Czech Republic	5	81,5	26	0,86	24	70,0
Dem. Rep. Congo	167	25,0	173	0,34	171	34,0
Denmark	13	76,9	10	0,90	5	81,4
Djibouti	158	28,5	157	0,47	145	40,6
Dominica	99	47,1	87	0,72	52	61,6
Dominican Republic	73	53,2	95	0,70	108	50,3
Ecuador	52	58,5	92	0,71	105	50,6
Egypt	49	61,1	100	0,68	94	52,8
El Salvador	112	43,8	105	0,66	111	49,5
Equatorial Guinea	120	41,1	131	0,56	120	46,7
Eritrea	165	25,8	169	0,38	173	33,8
Estonia	20	74,7	31	0,84	26	69,8
Ethiopia	128	39,4	160	0,44	144	40,7
Fiji	74	53,1	83	0,72	92	52,9
Finland	18	75,7	22	0,88	4	81,5
France	27	71,1	18	0,88	16	75,6
Gabon	101	46,6	102	0,67	106	50,4
Gambia	156	29,3	159	0,44	149	40,0
Georgia	98	47,2	75	0,74	65	58,3
Germany	6	80,5	6	0,91	9	78,8
Ghana	148	32,1	126	0,57	99	51,2
Greece	23	73,3	27	0,85	42	64,6
Grenada	144	35,2	74	0,74	67	58,1
Guatemala	95	48,1	114	0,63	115	48,5
Guinea	159	28,0	166	0,39	159	38,2
Guinea-Bissau	141	36,0	164	0,40	165	37,3
Guyana	134	38,1	112	0,64	121	46,0
Haiti	173	19,0	155	0,47	167	35,6
Honduras	94	48,9	118	0,62	125	45,3

Hungary	28	70,3	40	0,82	36	66,4
Iceland	14	76,5	13	0,89	10	78,8
India	152	31,2	123	0,59	114	48,7
Indonesia	109	44,4	98	0,68	96	52,1
Iran	80	51,1	70	0,75	87	54,1
Iraq	146	33,4	110	0,64	131	43,8
Ireland	19	74,7	11	0,90	17	74,8
Israel	39	65,8	17	0,89	33	67,0
Italy	22	74,4	24	0,87	30	67,9
Jamaica	54	58,3	90	0,72	89	53,1
Japan	26	72,4	16	0,89	14	76,1
Jordan	58	55,8	72	0,75	85	54,4
Kazakhstan	81	51,1	66	0,76	48	62,8
Kenya	137	37,0	134	0,54	151	39,7
Kuwait	42	63,9	43	0,81	78	56,4
Kyrgyzstan	122	40,6	115	0,63	86	54,4
Laos	124	40,4	127	0,57	133	43,5
Latvia	40	64,1	45	0,81	43	64,6
Lebanon	88	50,2	62	0,77	103	50,7
Lesotho	172	20,8	149	0,49	141	41,4
Liberia	169	24,0	162	0,41	164	37,4
Libya	117	42,7	52	0,78	122	45,8
Lithuania	48	61,3	33	0,83	31	67,6
Luxembourg	2	83,3	20	0,88	19	73,8
Macedonia	86	50,4	79	0,73	62	59,2
Madagascar	163	26,7	142	0,50	157	38,3
Malawi	125	40,1	161	0,41	153	39,6
Malaysia	50	59,3	58	0,77	39	65,2
Mali	174	18,4	163	0,41	158	38,3
Malta	34	67,4	36	0,83	53	61,6
Mauritania	162	27,2	148	0,49	160	38,2
Mauritius	55	58,1	59	0,77	57	60,7
Mexico	63	55,0	68	0,76	71	57,5
Moldova	72	53,4	104	0,66	83	54,7
Mongolia	108	44,7	97	0,70	69	58,0
Montenegro	60	55,5	48	0,79	64	58,9
Morocco	78	51,9	119	0,62	91	53,0
Mozambique	155	30,0	165	0,39	138	41,8
Myanmar	161	27,4	137	0,52	154	39,4
Namibia	113	43,7	116	0,62	110	49,8

Nepal	136	37,0	132	0,54	123	45,4
Netherlands	11	77,8	4	0,92	21	73,3
New Zealand	16	76,4	7	0,91	2	82,2
Nicaragua	87	50,3	121	0,61	113	49,1
Niger	139	36,3	174	0,34	168	35,6
Nigeria	131	39,2	140	0,50	136	42,0
Norway	10	78,0	1	0,94	1	82,7
Oman	96	47,8	53	0,78	40	65,1
Pakistan	145	34,6	133	0,54	119	46,8
Panama	57	56,8	61	0,77	76	56,6
Papua New Guinea	119	41,1	144	0,49	163	37,6
Paraguay	130	39,3	101	0,68	95	52,4
Peru	107	45,1	77	0,74	79	56,0
Philippines	111	44,0	107	0,66	104	50,7
Poland	30	69,5	34	0,83	23	70,3
Portugal	17	75,8	38	0,82	29	68,0
Qatar	44	63,0	29	0,85	49	62,8
Romania	83	50,5	51	0,78	60	59,4
Russia	71	53,5	54	0,78	32	67,2
Rwanda	143	35,4	138	0,51	128	44,6
Saudi Arabia	35	66,7	32	0,84	55	61,1
Senegal	121	40,8	150	0,49	134	43,0
Serbia	31	69,1	73	0,74	72	57,5
Seychelles	59	55,6	67	0,76	61	59,3
Sierra Leone	170	21,7	170	0,37	156	38,6
Singapore	4	81,8	9	0,90	15	76,0
Slovakia	21	74,5	35	0,83	35	66,7
Slovenia	15	76,4	23	0,87	20	73,7
Solomon Islands	149	31,6	145	0,49	137	41,9
South Africa	70	53,5	108	0,66	73	57,5
South Korea	43	63,8	15	0,89	18	74,8
Spain	7	79,8	25	0,87	25	69,9
Sri Lanka	67	53,9	69	0,75	88	53,4
Sudan	168	24,6	154	0,47	169	35,5
Suriname	69	53,6	94	0,70	97	52,1
Swaziland	135	37,4	135	0,53	140	41,5
Sweden	9	78,1	12	0,90	3	81,6
Switzerland	1	87,7	3	0,92	12	77,8
Syria	66	54,5	109	0,66	126	45,0
Tajikistan	151	31,3	122	0,61	118	47,4

Tanzania	140	36,2	146	0,49	132	43,8
Thailand	76	52,8	84	0,72	58	60,1
Timor-Leste	129	39,4	117	0,62	139	41,6
Togo	160	27,9	153	0,47	146	40,4
Tonga	46	61,7	93	0,70	84	54,6
Trinidad and Tobago	77	52,3	60	0,77	82	55,0
Tunisia	51	59,0	85	0,72	77	56,5
Turkey	64	54,9	65	0,76	51	61,8
Turkmenistan	106	45,1	96	0,70	129	44,3
Uganda	132	39,2	151	0,48	155	39,1
Ukraine	92	49,0	78	0,73	59	59,6
United Arab Emirates	25	72,9	37	0,83	22	70,5
United Kingdom	12	77,4	14	0,89	7	80,0
United States of America	33	67,5	5	0,91	8	78,9
Uruguay	68	53,6	47	0,79	50	62,6
Uzbekistan	114	43,2	106	0,66	112	49,4
Vanuatu	103	45,9	120	0,62	98	51,9
Venezuela	56	57,8	63	0,76	100	51,1
Viet Nam	133	38,2	111	0,64	101	51,1
Yemen	154	30,2	141	0,50	161	37,9
Zambia	118	41,7	129	0,56	124	45,4
Zimbabwe	91	49,5	143	0,49	142	41,1

Fuente: Elaboración Propia en base a los reportes del ND-GAIN 2014, EPI 2014 y HDR 2014.

• **Anexo B: Tabla de Evolución Histórica del ND-GAI_n**

País	1995			1996			1997			1998			1999			2000			2001			2002			2003			2004		
	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul			
Afghanistan	29	0,18	0,61	29	0,18	0,61	29	0,18	0,61	29	0,18	0,61	29	0,18	0,61	28	0,18	0,62	29	0,19	0,62	29	0,20	0,62	31	0,20	0,58	31	0,21	0,58
Albania	46	0,36	0,43	46	0,36	0,43	47	0,36	0,42	47	0,36	0,43	46	0,36	0,45	46	0,37	0,45	46	0,37	0,45	47	0,38	0,44	47	0,38	0,44	48	0,39	0,43
Algeria	47	0,32	0,38	48	0,33	0,37	48	0,32	0,37	48	0,32	0,36	48	0,32	0,37	48	0,33	0,36	49	0,34	0,37	48	0,34	0,38	49	0,35	0,36	48	0,33	0,36
Angola	29	0,10	0,51	29	0,10	0,51	29	0,09	0,51	29	0,09	0,51	29	0,09	0,50	29	0,09	0,51	30	0,10	0,51	30	0,12	0,51	32	0,14	0,51	33	0,17	0,51
Ant. and Barb.	64	0,62	0,33	64	0,62	0,33	64	0,62	0,33	65	0,62	0,33	64	0,62	0,33	64	0,62	0,33	65	0,62	0,32	64	0,62	0,33	65	0,62	0,33	65	0,62	0,32
Argentina	54	0,42	0,33	54	0,42	0,33	54	0,42	0,33	54	0,41	0,33	54	0,41	0,33	55	0,42	0,33	53	0,39	0,32	52	0,37	0,32	53	0,39	0,32	55	0,42	0,32
Armenia	52	0,42	0,39	52	0,42	0,38	52	0,42	0,38	53	0,44	0,38	53	0,45	0,38	53	0,45	0,38	53	0,46	0,39	55	0,47	0,38	56	0,49	0,37	55	0,48	0,37
Australia	78	0,76	0,19	78	0,76	0,19	78	0,76	0,19	79	0,76	0,19	79	0,77	0,19	79	0,78	0,19	80	0,78	0,19	80	0,79	0,19	80	0,80	0,19	80	0,80	0,19
Austria	75	0,76	0,25	76	0,77	0,26	76	0,77	0,25	76	0,78	0,25	76	0,78	0,25	77	0,79	0,25	77	0,79	0,25	77	0,79	0,25	77	0,79	0,25	77	0,79	0,26
Azerbaijan	48	0,37	0,40	48	0,36	0,41	48	0,37	0,41	48	0,37	0,42	48	0,37	0,42	48	0,38	0,42	49	0,38	0,40	50	0,38	0,39	50	0,40	0,39	49	0,38	0,39
Bahamas	64	0,63	0,35	64	0,63	0,35	65	0,63	0,34	65	0,64	0,34	65	0,64	0,34	65	0,65	0,34	65	0,65	0,34	66	0,65	0,34	65	0,64	0,33	65	0,64	0,33
Bahrain	53	0,44	0,37	54	0,44	0,36	54	0,44	0,36	54	0,45	0,36	55	0,46	0,36	55	0,47	0,36	56	0,49	0,36	57	0,50	0,36	56	0,50	0,37	56	0,50	0,37
Bangladesh	37	0,29	0,54	38	0,29	0,54	38	0,29	0,54	38	0,30	0,54	38	0,29	0,54	38	0,29	0,53	38	0,28	0,53	37	0,28	0,53	37	0,27	0,53	37	0,27	0,53
Barbados	61	0,51	0,28	62	0,51	0,28	61	0,51	0,28	61	0,51	0,29	61	0,52	0,29	62	0,53	0,29	62	0,53	0,29	63	0,54	0,28	64	0,56	0,27	65	0,57	0,27
Belarus	54	0,42	0,34	54	0,42	0,34	54	0,42	0,34	54	0,43	0,34	55	0,44	0,35	55	0,44	0,35	55	0,44	0,34	55	0,44	0,34	57	0,47	0,33	57	0,46	0,33
Belgium	67	0,68	0,34	67	0,68	0,34	67	0,68	0,34	67	0,67	0,34	67	0,68	0,34	68	0,69	0,34	68	0,70	0,34	69	0,71	0,33	68	0,70	0,33	67	0,66	0,33
Belize	47	0,38	0,43	48	0,39	0,43	48	0,39	0,42	48	0,39	0,42	49	0,38	0,41	49	0,38	0,41	49	0,38	0,41	49	0,38	0,40	50	0,39	0,40	49	0,38	0,41
Benin	37	0,30	0,57	37	0,30	0,57	37	0,31	0,57	37	0,31	0,57	37	0,31	0,56	37	0,31	0,57	37	0,31	0,56	37	0,30	0,56	37	0,30	0,56	38	0,31	0,56
Bhutan	40	0,33	0,53	40	0,33	0,53	40	0,34	0,53	41	0,34	0,52	41	0,33	0,52	41	0,33	0,51	41	0,34	0,51	41	0,34	0,52	43	0,36	0,50	43	0,36	0,49
Bolivia	46	0,32	0,41	46	0,32	0,40	46	0,33	0,40	47	0,34	0,40	47	0,33	0,40	46	0,33	0,40	47	0,33	0,40	46	0,32	0,40	46	0,32	0,40	46	0,32	0,40
Bosnia	49	0,36	0,37	50	0,36	0,36	48	0,35	0,38	49	0,35	0,37	49	0,35	0,36	49	0,35	0,37	50	0,36	0,36	50	0,36	0,36	50	0,36	0,35	52	0,39	0,35
Botswana	59	0,60	0,43	59	0,60	0,42	59	0,60	0,42	60	0,60	0,41	60	0,60	0,41	60	0,60	0,41	60	0,60	0,40	60	0,60	0,40	61	0,63	0,40	62	0,63	0,40
Brazil	50	0,30	0,31	49	0,29	0,30	50	0,30	0,30	50	0,30	0,30	50	0,30	0,30	50	0,31	0,30	51	0,31	0,30	51	0,31	0,29	51	0,31	0,29	52	0,33	0,29
Brunei Darussalam	60	0,61	0,40	60	0,61	0,40	60	0,59	0,40	59	0,58	0,40	59	0,58	0,40	59	0,58	0,39	60	0,58	0,39	60	0,58	0,39	60	0,58	0,37	61	0,59	0,37
Bulgaria	56	0,43	0,32	56	0,45	0,32	58	0,48	0,32	58	0,48	0,32	58	0,48	0,32	58	0,47	0,32	58	0,47	0,32	59	0,49	0,31	59	0,50	0,31	60	0,52	0,32
Burkina Faso	34	0,27	0,58	34	0,27	0,58	34	0,26	0,58	34	0,26	0,57	35	0,27	0,57	35	0,28	0,58	35	0,28	0,57	36	0,28	0,56	36	0,29	0,56	36	0,28	0,57
Burundi	27	0,17	0,62	27	0,17	0,63	27	0,18	0,63	27	0,18	0,63	28	0,19	0,63	29	0,20	0,63	29	0,20	0,62	29	0,21	0,62	29	0,21	0,62	29	0,20	0,63
Cambodia	36	0,23	0,52	35	0,23	0,53	35	0,23	0,53	35	0,23	0,52	36	0,24	0,51	37	0,24	0,51	37	0,24	0,51	37	0,24	0,51	37	0,24	0,51	37	0,24	0,50
Cameroon	38	0,22	0,46	39	0,22	0,45	39	0,23	0,45	39	0,24	0,45	40	0,24	0,45	40	0,24	0,45	39	0,24	0,45	39	0,24	0,45	40	0,25	0,45	41	0,26	0,44
Canada	77	0,75	0,20	78	0,75	0,20	78	0,77	0,20	78	0,76	0,20	78	0,77	0,20	79	0,78	0,20	79	0,78	0,20	79	0,78	0,20	79	0,78	0,20	79	0,78	0,20
Cape Verde	45	0,35	0,44	46	0,35	0,43	45	0,35	0,44	46	0,36	0,44	46	0,36	0,44	47	0,37	0,44	46	0,36	0,44	46	0,36	0,44	47	0,36	0,43	47	0,37	0,44
Ken. African Rep.	34	0,19	0,50	34	0,19	0,50	35	0,19	0,49	35	0,19	0,50	34	0,19	0,52	34	0,19	0,52	34	0,19	0,51	34	0,18	0,51	33	0,18	0,52	34	0,19	0,51
Chad	29	0,19	0,62	29	0,19	0,62	29	0,20	0,61	29	0,20	0,62	29	0,20	0,62	29	0,21	0,62	29	0,20	0,62	29	0,19	0,61	28	0,19	0,62	30	0,21	0,61
Chile	59	0,48	0,30	59	0,49	0,30	59	0,48	0,30	59	0,47	0,30	59	0,49	0,30	60	0,50	0,30	61	0,51	0,29	62	0,52	0,29	62	0,52	0,29	63	0,54	0,29
China	52	0,39	0,35	52	0,39	0,34	53	0,39	0,34	53	0,38	0,33	53	0,38	0,33	53	0,38	0,32	53	0,38	0,32	54	0,38	0,31	54	0,39	0,32	54	0,40	0,31
Colombia	49	0,32	0,34	49	0,32	0,35	49	0,32	0,34	49	0,32	0,34	49	0,32	0,33	50	0,32	0,33	50	0,32	0,33	50	0,32	0,33	50	0,32	0,33	51	0,36	0,33
Comoros	39	0,25	0,48	39	0,25	0,48	39	0,25	0,48	38	0,24	0,47	38	0,24	0,47	39	0,23	0,46	39	0,25	0,46	39	0,26	0,47	38	0,24	0,47	39	0,25	0,47
Congo	35	0,21	0,52	35	0,21	0,51	34	0,21	0,52	34	0,20	0,52	35	0,21	0,52	35	0,22	0,52	35	0,22	0,52	35	0,22	0,52	35	0,23	0,52	36	0,24	0,52
Costa Rica	51	0,39	0,37	51	0,39	0,37	51	0,40	0,37	52	0,41	0,37	52	0,40	0,36	52	0,40	0,36	52	0,39	0,36	52	0,40	0,36	52	0,40	0,36	53	0,42	0,35
Cote d'Ivoire	41	0,30	0,47	41	0,29	0,47	41	0,29	0,47	40	0,28	0,48	39	0,26	0,48	38	0,24	0,48	38	0,23	0,48	37	0,22	0,48	37	0,22	0,48	36	0,21	0,48
Croatia	56	0,45	0,33	56	0,45	0,33	56	0,46	0,33	57	0,46	0,33	57	0,47	0,33	58	0,49	0,33	59	0,50	0,33	59	0,52	0,33	60	0,53	0,33	60	0,52	0,33
Cuba	44	0,25	0,38	44	0,25	0,38	43	0,25	0,38	43	0,25	0,38	45	0,27	0,38	45	0,28	0,37	45	0,28	0,37	46	0,29	0,37	46	0,29	0,37	49	0,35	0,37
Cyprus	61	0,50	0,28	61	0,51	0,28	61	0,51	0,28	61	0,50	0,28	61	0,51	0,28	61	0,51	0,28	62	0,51	0,28	62	0,52	0,28	63	0,54	0,28	63	0,54	0,28
Czech Republic	62	0,50	0,26	62	0,50	0,26	62	0,50	0,26	62	0,50	0,26	61	0,49	0,26	61	0,48	0,26	62	0,50	0,26	63	0,52	0,26	64	0,53	0,26	66	0,57	0,26
Dem. Rep. Congo	30	0,14	0,54	30	0,14	0,54	29	0,13	0,54	29	0,13	0,54	30	0,13	0,54	30	0,14	0,54	31	0,15	0,54	31	0,17	0,54	31	0,17	0,55	31	0,17	0,55
Denmark	77	0,78	0,25	77	0,79	0,25	78	0,79	0,24	78	0,80																			

Pais	1995			1996			1997			1998			1999			2000			2001			2002			2003			2004		
	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul
France	73	0,70	0,23	73	0,70	0,24	74	0,71	0,24	74	0,71	0,24	74	0,72	0,24	74	0,72	0,24	74	0,72	0,24	74	0,72	0,23	73	0,70	0,23			
Gabon	46	0,32	0,40	46	0,32	0,39	47	0,33	0,39	47	0,34	0,39	47	0,34	0,40	48	0,35	0,39	48	0,35	0,39	48	0,35	0,39	49	0,34	0,37	48	0,34	0,38
Gambia	39	0,31	0,54	39	0,31	0,54	39	0,32	0,54	39	0,32	0,54	39	0,32	0,55	39	0,33	0,55	39	0,33	0,54	39	0,33	0,56	39	0,33	0,55	39	0,32	0,55
Georgia	47	0,34	0,40	47	0,34	0,39	48	0,34	0,39	48	0,35	0,39	48	0,35	0,39	48	0,36	0,39	48	0,36	0,39	48	0,35	0,40	49	0,36	0,39	50	0,38	0,39
Germany	76	0,75	0,24	76	0,75	0,24	76	0,75	0,24	76	0,76	0,24	76	0,76	0,24	77	0,77	0,24	77	0,77	0,24	77	0,78	0,24	77	0,77	0,24	77	0,78	0,24
Ghana	44	0,36	0,48	44	0,36	0,47	44	0,36	0,48	44	0,36	0,48	44	0,36	0,48	44	0,37	0,48	44	0,36	0,49	44	0,36	0,49	44	0,37	0,48	44	0,36	0,48
Greece	60	0,50	0,31	60	0,51	0,31	61	0,52	0,31	61	0,53	0,30	61	0,53	0,30	62	0,54	0,30	63	0,55	0,30	63	0,57	0,30	64	0,57	0,29	63	0,55	0,29
Grenada	56	0,55	0,43	56	0,55	0,43	56	0,55	0,43	56	0,55	0,42	56	0,54	0,42	56	0,54	0,42	56	0,54	0,42	56	0,54	0,42	57	0,54	0,41	57	0,54	0,41
Guatemala	41	0,27	0,45	41	0,27	0,45	41	0,27	0,45	42	0,28	0,45	42	0,28	0,44	42	0,29	0,45	42	0,28	0,45	41	0,27	0,44	41	0,27	0,44	44	0,31	0,44
Guinea	35	0,26	0,56	35	0,26	0,56	36	0,27	0,56	36	0,28	0,56	35	0,26	0,56	34	0,25	0,56	35	0,26	0,56	35	0,26	0,55	35	0,27	0,56	35	0,26	0,55
Guinea-Bissau	34	0,23	0,56	32	0,23	0,59	31	0,23	0,60	31	0,22	0,59	33	0,24	0,58	33	0,26	0,59	35	0,26	0,57	34	0,26	0,58	34	0,27	0,58	34	0,26	0,58
Guyana	42	0,34	0,51	42	0,34	0,50	42	0,35	0,50	43	0,35	0,50	42	0,35	0,50	42	0,34	0,50	42	0,34	0,50	42	0,34	0,50	42	0,34	0,50	41	0,34	0,52
Haiti	32	0,17	0,54	32	0,17	0,53	31	0,17	0,54	32	0,17	0,54	32	0,17	0,53	33	0,18	0,52	32	0,16	0,52	31	0,15	0,52	32	0,15	0,52	31	0,16	0,53
Honduras	39	0,22	0,43	39	0,22	0,43	40	0,23	0,43	40	0,23	0,43	40	0,23	0,44	41	0,23	0,42	40	0,23	0,43	40	0,23	0,43	40	0,23	0,43	42	0,27	0,43
Hungary	64	0,59	0,30	64	0,58	0,30	64	0,59	0,30	65	0,59	0,30	65	0,59	0,30	65	0,60	0,30	66	0,62	0,30	66	0,63	0,30	66	0,63	0,30	66	0,63	0,30
Iceland	71	0,68	0,25	71	0,67	0,25	72	0,70	0,25	75	0,74	0,25	75	0,75	0,24	77	0,79	0,24	78	0,80	0,24	81	0,85	0,24	81	0,86	0,24	82	0,88	0,24
India	42	0,29	0,46	42	0,29	0,45	42	0,29	0,45	42	0,30	0,45	42	0,30	0,45	43	0,30	0,45	43	0,30	0,44	43	0,29	0,44	43	0,29	0,44	44	0,31	0,43
Indonesia	45	0,29	0,40	45	0,29	0,40	44	0,28	0,39	44	0,27	0,39	44	0,27	0,39	44	0,27	0,39	44	0,27	0,38	44	0,26	0,39	43	0,25	0,39	45	0,29	0,39
Iran	48	0,33	0,37	48	0,33	0,37	48	0,33	0,37	49	0,33	0,36	49	0,33	0,36	49	0,34	0,36	50	0,35	0,35	50	0,35	0,35	51	0,36	0,34	51	0,35	0,33
Iraq	39	0,20	0,43	39	0,20	0,43	38	0,20	0,44	37	0,20	0,46	37	0,20	0,46	37	0,20	0,47	37	0,20	0,47	38	0,21	0,45	39	0,20	0,43	38	0,19	0,44
Ireland	74	0,74	0,26	74	0,74	0,26	74	0,75	0,26	75	0,76	0,26	75	0,77	0,26	76	0,78	0,26	76	0,78	0,26	76	0,78	0,26	76	0,78	0,26	75	0,75	0,26
Israel	65	0,63	0,33	65	0,63	0,33	65	0,64	0,33	65	0,64	0,33	65	0,64	0,33	66	0,65	0,33	65	0,63	0,33	65	0,64	0,33	66	0,64	0,33	65	0,63	0,33
Italy	64	0,53	0,25	64	0,53	0,26	64	0,54	0,26	64	0,54	0,26	64	0,54	0,26	65	0,56	0,26	66	0,57	0,26	66	0,57	0,26	66	0,57	0,26	68	0,62	0,26
Jamaica	52	0,44	0,41	52	0,44	0,39	52	0,44	0,40	52	0,44	0,40	52	0,44	0,40	52	0,44	0,40	52	0,44	0,40	52	0,44	0,39	52	0,44	0,39	51	0,42	0,40
Japan	70	0,67	0,27	70	0,68	0,27	71	0,68	0,27	71	0,69	0,27	71	0,70	0,27	72	0,71	0,27	72	0,71	0,27	72	0,71	0,27	72	0,71	0,27	74	0,74	0,27
Jordan	48	0,36	0,40	48	0,36	0,40	49	0,37	0,40	49	0,38	0,40	49	0,38	0,40	49	0,38	0,40	49	0,37	0,40	49	0,36	0,39	50	0,39	0,39	50	0,41	0,40
Kazakhstan	54	0,41	0,32	54	0,41	0,32	55	0,41	0,32	55	0,42	0,31	55	0,41	0,31	55	0,41	0,31	56	0,42	0,30	57	0,45	0,30	58	0,46	0,30	57	0,44	0,30
Kenya	40	0,30	0,50	40	0,30	0,50	39	0,29	0,51	39	0,29	0,50	39	0,29	0,50	40	0,29	0,50	39	0,29	0,50	40	0,29	0,50	40	0,29	0,49	40	0,30	0,49
Kuwait	54	0,51	0,43	54	0,51	0,43	54	0,51	0,43	54	0,51	0,43	55	0,52	0,43	55	0,52	0,43	55	0,52	0,43	55	0,52	0,42	55	0,53	0,44	54	0,52	0,44
Kyrgyzstan	50	0,38	0,37	50	0,38	0,38	50	0,39	0,39	51	0,39	0,37	50	0,39	0,38	51	0,39	0,38	52	0,40	0,37	52	0,40	0,36	51	0,39	0,37	51	0,39	0,38
Laos	38	0,30	0,54	37	0,30	0,56	37	0,30	0,56	37	0,30	0,55	36	0,29	0,56	36	0,28	0,56	37	0,28	0,54	37	0,29	0,54	36	0,26	0,54	37	0,28	0,54
Latvia	58	0,55	0,39	58	0,55	0,39	58	0,56	0,39	59	0,57	0,38	59	0,57	0,38	60	0,58	0,38	61	0,60	0,38	62	0,62	0,38	62	0,62	0,38	62	0,61	0,37
Lebanon	49	0,39	0,42	49	0,39	0,42	49	0,40	0,42	49	0,40	0,42	49	0,40	0,42	49	0,41	0,42	49	0,41	0,42	49	0,41	0,42	49	0,40	0,43	49	0,41	0,43
Lesotho	38	0,28	0,53	38	0,28	0,53	38	0,28	0,52	38	0,28	0,52	39	0,28	0,51	39	0,29	0,50	39	0,28	0,50	39	0,28	0,50	39	0,28	0,51	39	0,29	0,50
Liberia	29	0,19	0,61	29	0,19	0,61	30	0,19	0,60	30	0,20	0,60	30	0,20	0,60	31	0,23	0,60	31	0,23	0,60	31	0,23	0,60	30	0,23	0,62	31	0,24	0,62
Libya	44	0,28	0,40	44	0,28	0,40	44	0,28	0,41	44	0,28	0,40	44	0,29	0,40	44	0,29	0,40	45	0,29	0,40	45	0,30	0,40	46	0,32	0,39	46	0,33	0,41
Lithuania	60	0,53	0,33	60	0,53	0,33	60	0,54	0,33	61	0,55	0,33	61	0,55	0,33	61	0,56	0,33	62	0,57	0,32	63	0,59	0,32	64	0,60	0,32	66	0,62	0,31
Luxembourg	68	0,61	0,25	69	0,63	0,25	69	0,62	0,25	69	0,62	0,25	68	0,62	0,25	71	0,68	0,25	70	0,66	0,25	70	0,65	0,24	69	0,63	0,25	69	0,64	0,25
Macedonia	53	0,40	0,34	53	0,40	0,34	52	0,40	0,35	53	0,40	0,34	53	0,39	0,34	52	0,39	0,34	52	0,38	0,34	52	0,38	0,34	53	0,39	0,33	54	0,40	0,33
Madagascar	37	0,28	0,53	37	0,28	0,53	37	0,28	0,53	37	0,27	0,53	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	36	0,28	0,55	37	0,28	0,55	37	0,30	0,56	37	0,29	0,56
Malawi	35	0,27	0,58	35	0,27	0,57	35	0,28	0,58	35	0,28	0,58	36	0,28	0,57	36	0,28	0,56	36	0,28	0,56	36	0,28	0,56	37	0,29	0,55	39	0,32	0,54
Malaysia	56	0,45	0,34	56	0,46	0,34	56	0,45	0,33	56	0,45	0,33	56	0,46	0,33	57	0,47	0,33	58	0,48	0,33	58	0,49	0,33	59	0,50	0,32	60	0,53	0,32
Mali	34	0,27	0,59	34	0,27	0,59	34	0,27	0,59	34	0,27	0,59	34	0,27	0,60	34	0,27	0,60	33	0,27	0,60	34	0,28	0,60	35	0,28	0,59	36	0,31	0,58
Malta	55	0,48	0,38	55	0,47	0,38	56	0,50	0,38	56	0,49	0,38	56	0,50	0,38	57	0,52	0,38	58	0,53	0,37	58	0,53	0,37	59	0,55	0,37	59	0,54	0,36
Mauritania	37	0,30	0,55	38	0,30	0,55	37	0,30	0,56	36	0,30	0,57	37	0,30	0,57	37	0,30	0,56	37	0,31	0,57	38	0,32	0,57	37	0,31	0,57	38	0,32	0,56
Mauritius	50	0,38	0,39	50	0,39	0,39	50	0,39	0,39	50	0,40	0,39	50	0,40	0,39	51	0,40	0,39	51	0,42	0,39	52	0,42	0,						

Pais	1995			1996			1997			1998			1999			2000			2001			2002			2003			2004		
	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul
Niger	31	0,23	0,62	31	0,23	0,62	31	0,24	0,63	31	0,24	0,63	31	0,25	0,63	31	0,25	0,64	31	0,25	0,62	31	0,24	0,62	32	0,25	0,62	33	0,27	0,62
Nigeria	40	0,26	0,47	40	0,26	0,47	40	0,27	0,47	39	0,27	0,49	39	0,27	0,49	39	0,27	0,49	39	0,26	0,48	39	0,25	0,47	39	0,25	0,47	39	0,25	0,47
Norway	81	0,82	0,21	81	0,83	0,21	82	0,84	0,21	82	0,84	0,21	82	0,85	0,21	82	0,85	0,21	83	0,86	0,21	83	0,86	0,21	83	0,86	0,21	82	0,85	0,20
Oman	58	0,52	0,36	58	0,52	0,35	59	0,53	0,34	60	0,53	0,34	60	0,54	0,35	60	0,54	0,35	60	0,55	0,35	61	0,56	0,35	60	0,55	0,34	62	0,59	0,34
Pakistan	45	0,35	0,45	45	0,35	0,45	45	0,35	0,45	45	0,35	0,45	45	0,35	0,45	45	0,34	0,44	45	0,34	0,44	45	0,34	0,44	45	0,34	0,44	45	0,33	0,43
Panama	51	0,38	0,36	51	0,38	0,36	52	0,40	0,36	52	0,41	0,37	52	0,40	0,37	52	0,40	0,37	52	0,41	0,36	53	0,41	0,36	53	0,41	0,36	54	0,43	0,36
Papua New Guinea	37	0,28	0,54	37	0,28	0,55	35	0,28	0,58	36	0,28	0,57	35	0,28	0,57	35	0,28	0,57	35	0,27	0,57	34	0,27	0,58	34	0,26	0,57	35	0,27	0,58
Paraguay	44	0,24	0,37	44	0,24	0,37	43	0,23	0,36	43	0,22	0,36	43	0,22	0,37	43	0,22	0,37	44	0,23	0,36	44	0,24	0,35	45	0,25	0,35	48	0,30	0,35
Peru	49	0,38	0,40	49	0,38	0,40	49	0,38	0,40	48	0,35	0,40	47	0,34	0,39	47	0,34	0,39	48	0,34	0,39	48	0,34	0,39	48	0,35	0,39	50	0,38	0,38
Philippines	46	0,33	0,42	46	0,33	0,42	46	0,33	0,42	46	0,33	0,42	45	0,32	0,42	44	0,30	0,42	45	0,31	0,41	45	0,31	0,41	45	0,30	0,40	45	0,31	0,40
Poland	61	0,50	0,28	61	0,50	0,28	62	0,51	0,28	62	0,51	0,28	62	0,51	0,28	62	0,52	0,28	62	0,52	0,28	63	0,53	0,28	63	0,53	0,28	63	0,54	0,28
Portugal	62	0,57	0,33	62	0,57	0,32	63	0,58	0,32	63	0,58	0,32	63	0,58	0,32	63	0,59	0,32	63	0,59	0,32	64	0,60	0,32	64	0,61	0,32	65	0,61	0,32
Qatar	56	0,45	0,33	56	0,45	0,33	57	0,47	0,33	58	0,48	0,33	58	0,48	0,33	58	0,48	0,32	58	0,48	0,32	58	0,48	0,32	58	0,48	0,32	59	0,49	0,31
Romania	53	0,45	0,39	53	0,46	0,39	53	0,45	0,39	53	0,44	0,39	52	0,43	0,39	52	0,42	0,39	53	0,44	0,39	54	0,46	0,38	54	0,46	0,38	55	0,48	0,38
Russia	61	0,45	0,23	61	0,46	0,24	61	0,46	0,23	62	0,47	0,23	62	0,48	0,23	63	0,49	0,23	64	0,51	0,23	65	0,53	0,23	65	0,53	0,23	64	0,51	0,22
Rwanda	32	0,24	0,59	33	0,24	0,58	33	0,24	0,59	32	0,24	0,60	32	0,25	0,60	33	0,26	0,60	34	0,26	0,59	34	0,27	0,59	35	0,28	0,58	34	0,27	0,58
Saudi Arabia	47	0,29	0,35	47	0,30	0,35	47	0,30	0,35	48	0,30	0,35	48	0,31	0,35	48	0,31	0,35	49	0,32	0,34	49	0,32	0,34	50	0,33	0,34	50	0,34	0,34
Senegal	38	0,29	0,52	38	0,29	0,53	38	0,29	0,52	38	0,29	0,53	38	0,29	0,53	38	0,30	0,53	39	0,30	0,53	39	0,31	0,53	39	0,30	0,52	40	0,31	0,52
Serbia	50	0,36	0,37	49	0,36	0,37	49	0,35	0,37	48	0,34	0,37	49	0,34	0,37	49	0,35	0,37	49	0,36	0,37	50	0,38	0,38	50	0,39	0,38	51	0,40	0,38
Seychelles	59	0,48	0,30	59	0,48	0,30	59	0,47	0,30	58	0,45	0,30	58	0,46	0,30	58	0,46	0,30	58	0,46	0,30	58	0,45	0,30	58	0,45	0,29	58	0,44	0,29
Sierra Leone	32	0,24	0,60	32	0,24	0,60	32	0,24	0,60	32	0,24	0,60	32	0,24	0,60	32	0,24	0,60	33	0,25	0,60	33	0,27	0,60	33	0,26	0,59	34	0,27	0,59
Singapore	69	0,68	0,31	69	0,70	0,31	70	0,71	0,31	70	0,71	0,31	71	0,72	0,31	72	0,75	0,31	72	0,75	0,31	73	0,77	0,31	73	0,77	0,31	72	0,75	0,31
Slovakia	60	0,50	0,30	60	0,50	0,30	60	0,50	0,30	61	0,51	0,30	61	0,51	0,29	61	0,51	0,29	61	0,52	0,29	62	0,53	0,29	63	0,55	0,29	65	0,58	0,29
Slovenia	66	0,61	0,28	66	0,61	0,28	66	0,61	0,28	68	0,63	0,27	67	0,62	0,28	68	0,62	0,27	68	0,64	0,28	69	0,65	0,27	69	0,65	0,27	70	0,66	0,26
Solomon Islands	41	0,45	0,62	42	0,45	0,62	42	0,45	0,61	42	0,44	0,60	40	0,40	0,60	37	0,36	0,61	35	0,34	0,65	35	0,33	0,63	35	0,33	0,63	35	0,34	0,64
South Africa	53	0,41	0,36	53	0,41	0,35	53	0,40	0,35	53	0,40	0,35	53	0,40	0,34	53	0,41	0,34	53	0,41	0,34	53	0,41	0,34	53	0,41	0,34	54	0,42	0,34
South Korea	68	0,68	0,32	68	0,68	0,32	69	0,70	0,32	69	0,70	0,32	69	0,71	0,32	70	0,72	0,32	71	0,73	0,32	71	0,74	0,32	71	0,74	0,32	71	0,74	0,31
Spain	66	0,57	0,25	67	0,58	0,25	67	0,59	0,25	67	0,59	0,25	68	0,60	0,25	69	0,62	0,25	69	0,62	0,25	69	0,62	0,25	69	0,63	0,25	70	0,64	0,25
Sri Lanka	51	0,39	0,38	50	0,39	0,38	51	0,40	0,38	51	0,40	0,38	51	0,39	0,38	51	0,39	0,37	51	0,40	0,37	52	0,40	0,37	51	0,40	0,37	50	0,38	0,37
Sudan	36	0,30	0,58	36	0,30	0,58	36	0,30	0,58	37	0,31	0,58	37	0,31	0,58	37	0,32	0,58	37	0,32	0,58	38	0,33	0,58	37	0,31	0,58	38	0,33	0,57
Suriname	46	0,32	0,40	46	0,32	0,40	47	0,32	0,39	47	0,32	0,39	47	0,32	0,39	48	0,33	0,37	48	0,33	0,37	49	0,33	0,35	50	0,33	0,34	50	0,33	0,34
Swaziland	39	0,32	0,54	39	0,33	0,54	40	0,33	0,54	38	0,33	0,56	39	0,33	0,55	39	0,33	0,54	40	0,34	0,54	40	0,34	0,54	40	0,34	0,54	39	0,33	0,54
Sweden	77	0,77	0,24	77	0,78	0,24	78	0,79	0,24	78	0,79	0,24	79	0,81	0,24	79	0,82	0,24	80	0,83	0,24	80	0,84	0,24	80	0,84	0,24	80	0,84	0,24
Switzerland	75	0,73	0,24	75	0,73	0,24	75	0,74	0,24	76	0,75	0,24	76	0,76	0,24	77	0,77	0,24	77	0,77	0,24	77	0,78	0,24	77	0,78	0,24	78	0,80	0,24
Syria	44	0,30	0,43	44	0,30	0,42	44	0,30	0,42	44	0,30	0,41	44	0,30	0,41	45	0,30	0,41	45	0,31	0,42	45	0,33	0,42	45	0,32	0,42	45	0,31	0,42
Tajikistan	39	0,24	0,46	40	0,24	0,43	41	0,24	0,43	41	0,25	0,43	40	0,25	0,45	42	0,26	0,42	42	0,27	0,43	43	0,27	0,41	43	0,28	0,42	43	0,27	0,41
Tanzania	44	0,36	0,48	44	0,36	0,48	44	0,36	0,49	44	0,36	0,49	43	0,36	0,50	43	0,36	0,50	44	0,36	0,48	44	0,36	0,48	44	0,36	0,47	43	0,34	0,49
Thailand	55	0,49	0,38	56	0,49	0,38	56	0,49	0,37	57	0,50	0,37	57	0,51	0,37	57	0,51	0,37	57	0,51	0,37	57	0,51	0,37	57	0,51	0,37	57	0,51	0,36
Timor-Leste	34	0,23	0,55	34	0,23	0,55	34	0,23	0,55	34	0,23	0,56	34	0,23	0,56	34	0,23	0,56	33	0,21	0,56	32	0,19	0,55	33	0,20	0,55	33	0,21	0,55
Togo	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	37	0,27	0,54	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	37	0,28	0,54	36	0,28	0,55
Tonga	53	0,52	0,47	53	0,52	0,46	52	0,51	0,46	52	0,50	0,47	51	0,51	0,49	51	0,51	0,50	50	0,50	0,51	49	0,49	0,51	50	0,48	0,48	49	0,48	0,50
Trinidad and Tobago	52	0,41	0,36	52	0,40	0,36	52	0,40	0,36	52	0,40	0,36	52	0,39	0,36	52	0,39	0,36	52	0,39	0,35	52	0,39	0,35	52	0,39	0,36	52	0,40	0,35
Tunisia	52	0,43	0,40	52	0,43	0,38	52	0,43	0,39	53	0,44	0,38	53	0,44	0,38	53	0,45	0,38	54	0,45	0,38	54	0,46	0,38	55	0,47	0,38	54	0,45	0,37
Turkey	49	0,34	0,36	49	0,34	0,35	50	0,34	0,35	50	0,34	0,35	50	0,35	0,34	51	0,36	0,34	51	0,36	0,34	51	0,35	0,33	52	0,37	0,33	55	0,43	0,33
Turkmenistan	44	0,29	0,41	44	0,29	0,41	43	0,27	0,40	43	0,25	0,40	43	0,25	0,40	43	0,25	0,40	43	0,25	0,39	43	0,25	0,39	43	0,25	0,39	42	0,23	0,40
Uganda	39	0,34	0,56	39	0,34	0,56	38	0,34	0,58	38	0,34	0,58	38	0,33	0,57	38	0,33	0,57	38</											

País	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013		
	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul
Afghanistan	32	0,23	0,59	32	0,23	0,60	32	0,24	0,59	32	0,24	0,60	33	0,26	0,60	33	0,26	0,59	34	0,27	0,58	35	0,29	0,58	36	0,29	0,58
Albania	46	0,35	0,43	47	0,37	0,42	48	0,39	0,43	51	0,45	0,42	52	0,47	0,42	54	0,48	0,41	55	0,50	0,41	55	0,51	0,41	55	0,52	0,41
Algeria	49	0,34	0,36	49	0,34	0,35	50	0,35	0,35	50	0,35	0,36	50	0,35	0,35	50	0,35	0,35	50	0,35	0,35	50	0,35	0,35	50	0,35	0,35
Angola	35	0,22	0,51	37	0,24	0,50	37	0,24	0,50	38	0,26	0,50	39	0,27	0,50	39	0,28	0,50	39	0,28	0,49	40	0,29	0,49	40	0,29	0,49
Ant. and Barb.	64	0,61	0,33	65	0,63	0,33	66	0,64	0,32	66	0,64	0,32	67	0,65	0,32	67	0,66	0,32	66	0,65	0,33	66	0,65	0,32	66	0,65	0,32
Argentina	55	0,42	0,32	56	0,44	0,32	57	0,45	0,32	57	0,45	0,32	57	0,45	0,32	57	0,46	0,31	58	0,47	0,31	57	0,46	0,31	57	0,46	0,31
Armenia	54	0,46	0,38	55	0,48	0,39	55	0,50	0,39	57	0,51	0,38	57	0,51	0,37	58	0,52	0,37	57	0,53	0,38	59	0,56	0,38	59	0,56	0,38
Australia	79	0,77	0,19	80	0,78	0,19	80	0,79	0,19	80	0,79	0,19	80	0,78	0,19	80	0,78	0,19	80	0,79	0,19	80	0,79	0,19	80	0,79	0,19
Austria	76	0,78	0,26	76	0,78	0,26	77	0,79	0,26	77	0,80	0,26	77	0,79	0,26	77	0,80	0,26	77	0,80	0,26	78	0,81	0,26	78	0,81	0,26
Azerbaijan	49	0,36	0,39	49	0,37	0,39	49	0,37	0,39	53	0,44	0,38	52	0,43	0,38	53	0,44	0,39	53	0,44	0,39	53	0,44	0,39	53	0,45	0,39
Bahamas	65	0,64	0,33	65	0,63	0,33	65	0,63	0,33	65	0,63	0,33	65	0,63	0,33	65	0,62	0,32	65	0,62	0,33	65	0,62	0,33	65	0,62	0,33
Bahrain	57	0,49	0,35	56	0,48	0,35	57	0,50	0,35	57	0,51	0,36	58	0,52	0,36	58	0,51	0,36	58	0,52	0,36	58	0,52	0,36	58	0,53	0,36
Bangladesh	39	0,30	0,52	40	0,31	0,52	40	0,32	0,52	41	0,33	0,51	41	0,33	0,51	42	0,34	0,51	42	0,34	0,50	42	0,34	0,50	42	0,35	0,50
Barbados	65	0,58	0,27	65	0,58	0,27	66	0,59	0,27	67	0,60	0,27	67	0,61	0,27	67	0,60	0,27	67	0,61	0,27	67	0,61	0,27	67	0,61	0,27
Belarus	56	0,44	0,33	56	0,45	0,33	58	0,48	0,33	61	0,54	0,33	62	0,56	0,32	62	0,56	0,32	63	0,59	0,32	64	0,60	0,32	64	0,61	0,32
Belgium	67	0,68	0,33	67	0,68	0,33	68	0,69	0,33	68	0,69	0,33	69	0,70	0,33	69	0,71	0,33	69	0,71	0,33	69	0,72	0,33	69	0,72	0,33
Belize	49	0,38	0,41	48	0,38	0,41	48	0,38	0,41	49	0,38	0,41	50	0,39	0,40	49	0,39	0,41	49	0,39	0,40	50	0,40	0,40	50	0,40	0,40
Benin	38	0,31	0,56	38	0,33	0,57	39	0,33	0,56	38	0,33	0,56	39	0,33	0,56	39	0,34	0,56	40	0,36	0,56	40	0,36	0,56	40	0,36	0,56
Bhutan	44	0,38	0,49	45	0,39	0,48	45	0,39	0,49	45	0,40	0,50	46	0,40	0,48	46	0,40	0,49	46	0,42	0,49	47	0,43	0,48	48	0,43	0,48
Bolivia	45	0,30	0,39	46	0,31	0,39	46	0,31	0,39	46	0,31	0,38	47	0,31	0,38	48	0,32	0,37	48	0,33	0,36	48	0,33	0,36	48	0,33	0,36
Bosnia	52	0,38	0,35	52	0,39	0,35	52	0,40	0,35	53	0,41	0,35	54	0,42	0,34	54	0,42	0,34	54	0,43	0,34	55	0,44	0,34	55	0,44	0,34
Botswana	60	0,60	0,40	59	0,58	0,39	59	0,59	0,40	60	0,62	0,41	60	0,61	0,41	60	0,61	0,41	61	0,62	0,41	61	0,62	0,41	61	0,64	0,41
Brazil	53	0,35	0,29	53	0,35	0,28	54	0,36	0,27	55	0,37	0,27	56	0,40	0,27	57	0,40	0,27	57	0,41	0,28	57	0,41	0,28	57	0,41	0,27
Brunei Darussalam	60	0,58	0,37	60	0,57	0,37	61	0,58	0,36	61	0,58	0,37	63	0,63	0,37	63	0,62	0,37	63	0,63	0,37	63	0,62	0,37	63	0,63	0,37
Bulgaria	61	0,52	0,31	61	0,54	0,31	62	0,56	0,31	63	0,57	0,31	63	0,57	0,31	63	0,58	0,31	64	0,58	0,31	64	0,59	0,30	64	0,59	0,30
Burkina Faso	36	0,27	0,56	37	0,29	0,56	37	0,30	0,56	38	0,32	0,56	39	0,33	0,55	39	0,34	0,55	40	0,34	0,55	40	0,34	0,55	40	0,34	0,55
Burundi	30	0,24	0,63	31	0,25	0,63	31	0,25	0,62	31	0,25	0,62	32	0,25	0,62	31	0,25	0,62	33	0,27	0,62	33	0,28	0,62	34	0,30	0,62
Cambodia	39	0,28	0,51	39	0,28	0,51	39	0,29	0,51	41	0,32	0,50	41	0,32	0,50	42	0,33	0,49	43	0,34	0,49	44	0,36	0,49	44	0,37	0,49
Cameroon	42	0,28	0,44	42	0,29	0,44	43	0,29	0,44	43	0,29	0,44	44	0,31	0,44	44	0,32	0,44	45	0,33	0,43	45	0,33	0,43	45	0,33	0,43
Canada	78	0,77	0,20	79	0,78	0,20	79	0,78	0,20	79	0,78	0,20	79	0,77	0,20	78	0,77	0,20	78	0,77	0,20	78	0,77	0,20	78	0,76	0,20
Cape Verde	47	0,37	0,43	48	0,39	0,43	49	0,40	0,43	50	0,41	0,41	51	0,42	0,40	52	0,45	0,41	53	0,47	0,41	52	0,47	0,42	53	0,48	0,42
Cent. African Rep.	33	0,19	0,53	33	0,18	0,52	33	0,18	0,52	33	0,18	0,51	33	0,18	0,51	33	0,18	0,52	34	0,20	0,52	34	0,20	0,52	34	0,20	0,52
Chad	30	0,20	0,61	30	0,20	0,61	30	0,20	0,60	30	0,20	0,60	31	0,21	0,60	31	0,22	0,60	31	0,23	0,61	32	0,24	0,61	32	0,24	0,60
Chile	65	0,58	0,28	65	0,58	0,29	65	0,59	0,29	65	0,59	0,28	66	0,60	0,28	67	0,63	0,28	68	0,64	0,28	68	0,64	0,27	68	0,64	0,27
China	54	0,38	0,31	55	0,40	0,30	56	0,42	0,30	58	0,45	0,29	58	0,46	0,29	59	0,48	0,29	60	0,49	0,28	61	0,50	0,28	61	0,50	0,28
Colombia	52	0,36	0,32	53	0,37	0,32	54	0,39	0,32	55	0,41	0,32	55	0,42	0,31	56	0,44	0,31	57	0,46	0,31	57	0,46	0,31	58	0,46	0,31
Comoros	39	0,24	0,46	40	0,25	0,45	40	0,24	0,44	40	0,24	0,44	40	0,25	0,45	40	0,26	0,46	40	0,28	0,47	41	0,28	0,47	41	0,29	0,47
Congo	35	0,22	0,51	36	0,23	0,51	36	0,23	0,51	37	0,24	0,50	37	0,25	0,51	37	0,25	0,50	37	0,26	0,52	37	0,26	0,51	38	0,27	0,51
Costa Rica	53	0,41	0,34	53	0,41	0,35	54	0,42	0,35	54	0,43	0,35	55	0,45	0,34	56	0,46	0,35	56	0,47	0,34	57	0,49	0,34	58	0,50	0,34
Cote d'Ivoire	36	0,20	0,48	38	0,23	0,48	37	0,24	0,49	38	0,24	0,49	38	0,25	0,50	38	0,25	0,49	39	0,26	0,49	39	0,27	0,49	40	0,28	0,49
Croatia	59	0,51	0,33	59	0,51	0,33	61	0,54	0,32	61	0,54	0,32	62	0,55	0,32	63	0,57	0,32	63	0,58	0,32	63	0,58	0,31	64	0,58	0,31
Cuba	50	0,38	0,37	51	0,40	0,37	51	0,40	0,37	51	0,40	0,37	51	0,40	0,37	51	0,40	0,37	51	0,40	0,37	51	0,39	0,37	51	0,39	0,37
Cyprus	63	0,54	0,28	64	0,55	0,28	64	0,56	0,28	65	0,58	0,28	65	0,58	0,28	66	0,59	0,27	66	0,59	0,27	66	0,60	0,27	66	0,60	0,27
Czech Republic	66	0,59	0,26	67	0,60	0,26	68	0,61	0,26	68	0,62	0,26	68	0,63	0,26	70	0,65	0,26	70	0,66	0,26	70	0,66	0,26	70	0,66	0,26
Dem. Rep. Congo	32	0,18	0,55	31	0,19	0,56	32	0,19	0,55	32	0,20	0,55	33	0,20	0,55	33	0,21	0,54	33	0,21	0,54	34	0,22	0,54	34	0,22	0,54
Denmark	80	0,85	0,24	81	0,87	0,24	81	0,87	0,24	81	0,87	0,25	81	0,87	0,24	81	0,87	0,24	82	0,88	0,24	81	0,87	0,24	81	0,87	0,24
Djibouti	37	0,28	0,53	37	0,29	0,54	39	0,31	0,54	39	0,33	0,55	39	0,33	0,54	40	0,32	0,53	40	0,33	0,52	40	0,33	0,53	41	0,34	0,53
Dominica	61	0,60	0,38	61	0,61	0,38	61	0,61	0,38	61	0,61	0,38	61	0,60	0,38	62	0,61	0,37	62	0,61	0,38	62	0,61	0,37	62	0,61	0,37
Dominican Rep.	46	0,34	0,42	47	0,36	0,43	48	0,38	0,42	49	0,40	0,42	50	0,41	0,41	50	0,41	0,41	50	0,40	0,41	50	0,41	0,41	50	0,41	0,41
Ecuador	47	0,32	0,38	47	0,33	0,39	47	0,33	0,38	48	0,34	0,38	49	0,34	0,37	50	0,35	0,36	50	0,36	0,36	50	0,36	0,36	51	0,37	0,36
Egypt	49	0,35	0,37	49	0,34	0,37	51	0,38	0,37	52	0,40	0,37	53														

País	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013		
	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul
France	73	0,69	0,23	74	0,72	0,23	75	0,73	0,23	75	0,73	0,23	75	0,73	0,24	75	0,75	0,25	76	0,75	0,23	76	0,75	0,23	76	0,75	0,23
Gabon	48	0,35	0,38	48	0,33	0,38	48	0,34	0,38	48	0,33	0,38	48	0,34	0,38	49	0,35	0,38	50	0,37	0,38	50	0,38	0,38	50	0,38	0,38
Gambia	38	0,32	0,56	39	0,33	0,54	39	0,34	0,55	39	0,34	0,55	39	0,34	0,55	39	0,34	0,56	40	0,35	0,55	40	0,35	0,55	40	0,35	0,55
Georgia	50	0,38	0,39	52	0,44	0,39	55	0,49	0,40	55	0,50	0,40	55	0,51	0,40	57	0,53	0,40	57	0,55	0,40	58	0,56	0,40	58	0,57	0,40
Germany	77	0,78	0,24	78	0,79	0,24	78	0,80	0,24	78	0,80	0,24	78	0,81	0,24	78	0,81	0,24	78	0,81	0,24	79	0,82	0,24	79	0,82	0,24
Ghana	45	0,38	0,48	46	0,39	0,46	47	0,41	0,46	48	0,42	0,46	49	0,43	0,45	50	0,45	0,46	51	0,46	0,44	51	0,46	0,44	51	0,46	0,44
Greece	64	0,56	0,29	64	0,57	0,29	64	0,57	0,29	64	0,58	0,29	64	0,58	0,29	63	0,57	0,30	64	0,57	0,30	64	0,57	0,30	65	0,59	0,30
Grenada	57	0,53	0,40	56	0,53	0,40	56	0,53	0,40	57	0,52	0,39	57	0,53	0,39	58	0,54	0,39	58	0,54	0,39	58	0,54	0,38	58	0,54	0,38
Guatemala	42	0,29	0,44	44	0,31	0,44	44	0,32	0,43	45	0,33	0,43	47	0,36	0,43	47	0,36	0,42	47	0,37	0,42	48	0,37	0,42	49	0,39	0,42
Guinea	35	0,24	0,55	34	0,23	0,55	34	0,23	0,55	35	0,23	0,54	35	0,24	0,54	35	0,25	0,55	37	0,26	0,55	38	0,28	0,52	38	0,29	0,52
Guinea-Bissau	34	0,26	0,57	35	0,27	0,57	35	0,27	0,56	36	0,26	0,55	36	0,26	0,55	36	0,27	0,55	37	0,29	0,55	37	0,28	0,54	37	0,29	0,54
Guyana	42	0,37	0,52	43	0,37	0,52	44	0,38	0,51	44	0,38	0,50	44	0,38	0,50	45	0,39	0,49	45	0,39	0,48	46	0,39	0,47	46	0,39	0,47
Haiti	32	0,17	0,54	33	0,19	0,54	33	0,20	0,54	33	0,21	0,54	35	0,23	0,53	35	0,22	0,53	35	0,22	0,52	35	0,23	0,52	36	0,23	0,52
Honduras	42	0,27	0,43	43	0,28	0,43	45	0,31	0,42	44	0,31	0,43	45	0,32	0,43	45	0,32	0,42	45	0,33	0,42	45	0,32	0,42	45	0,32	0,42
Hungary	66	0,62	0,30	67	0,64	0,30	67	0,64	0,30	67	0,65	0,31	66	0,63	0,31	66	0,64	0,31	66	0,64	0,31	66	0,64	0,31	66	0,64	0,31
Iceland	79	0,82	0,24	79	0,82	0,23	81	0,85	0,23	80	0,83	0,22	81	0,84	0,22	80	0,82	0,22	80	0,82	0,22	79	0,80	0,22	79	0,80	0,22
India	46	0,34	0,43	46	0,35	0,43	46	0,36	0,43	47	0,36	0,43	47	0,36	0,42	48	0,37	0,42	49	0,39	0,42	49	0,39	0,41	49	0,39	0,41
Indonesia	47	0,33	0,38	48	0,34	0,38	49	0,36	0,38	50	0,38	0,38	50	0,38	0,38	51	0,39	0,38	51	0,40	0,38	52	0,41	0,38	52	0,42	0,38
Iran	51	0,34	0,33	51	0,35	0,32	52	0,36	0,32	52	0,36	0,33	51	0,35	0,33	52	0,36	0,33	53	0,38	0,32	54	0,40	0,32	54	0,40	0,32
Iraq	40	0,25	0,44	40	0,25	0,46	40	0,25	0,45	41	0,26	0,44	42	0,29	0,44	43	0,29	0,43	43	0,30	0,43	43	0,30	0,43	44	0,31	0,43
Ireland	76	0,77	0,26	77	0,79	0,26	77	0,80	0,26	77	0,80	0,26	77	0,79	0,26	76	0,78	0,26	75	0,76	0,26	75	0,76	0,26	75	0,76	0,26
Israel	67	0,65	0,32	66	0,64	0,32	67	0,67	0,32	67	0,67	0,32	66	0,65	0,32	67	0,66	0,32	67	0,67	0,32	67	0,67	0,32	67	0,67	0,32
Italy	68	0,63	0,26	69	0,63	0,26	68	0,63	0,26	68	0,63	0,26	68	0,63	0,27	68	0,63	0,28	68	0,63	0,27	68	0,63	0,27	68	0,63	0,27
Jamaica	50	0,40	0,40	51	0,41	0,40	51	0,42	0,39	52	0,43	0,39	52	0,42	0,39	52	0,43	0,39	53	0,44	0,39	53	0,45	0,39	53	0,45	0,39
Japan	74	0,75	0,28	74	0,77	0,29	74	0,77	0,29	74	0,77	0,29	75	0,78	0,29	75	0,79	0,29	76	0,79	0,28	76	0,80	0,28	76	0,80	0,28
Jordan	52	0,43	0,38	52	0,44	0,40	53	0,45	0,39	54	0,46	0,39	54	0,47	0,40	53	0,46	0,39	54	0,47	0,40	54	0,48	0,40	54	0,48	0,40
Kazakhstan	57	0,45	0,30	58	0,46	0,30	58	0,46	0,30	58	0,47	0,30	60	0,51	0,30	61	0,52	0,30	62	0,54	0,29	63	0,55	0,29	63	0,55	0,30
Kenya	40	0,30	0,50	41	0,31	0,50	41	0,31	0,50	41	0,32	0,50	40	0,30	0,51	40	0,31	0,50	40	0,32	0,52	40	0,31	0,52	40	0,31	0,52
Kuwait	56	0,54	0,43	56	0,54	0,43	55	0,55	0,44	56	0,54	0,42	56	0,55	0,43	57	0,55	0,41	57	0,54	0,40	56	0,52	0,40	56	0,53	0,40
Kyrgyzstan	49	0,34	0,36	50	0,36	0,36	51	0,38	0,36	52	0,41	0,36	53	0,42	0,36	53	0,42	0,36	54	0,43	0,35	54	0,44	0,35	54	0,44	0,35
Laos	37	0,28	0,53	39	0,30	0,53	39	0,31	0,52	40	0,32	0,52	40	0,33	0,52	41	0,34	0,52	42	0,36	0,51	43	0,37	0,50	43	0,37	0,50
Latvia	62	0,61	0,38	63	0,63	0,38	63	0,64	0,38	63	0,64	0,38	63	0,65	0,39	63	0,65	0,39	64	0,66	0,38	64	0,67	0,38	65	0,68	0,38
Lebanon	50	0,42	0,42	49	0,39	0,41	48	0,38	0,42	49	0,40	0,42	50	0,42	0,42	51	0,43	0,41	51	0,43	0,40	51	0,42	0,41	51	0,42	0,41
Lesotho	39	0,29	0,50	39	0,29	0,50	39	0,29	0,50	39	0,30	0,52	39	0,31	0,53	40	0,32	0,51	40	0,32	0,52	41	0,34	0,53	41	0,35	0,52
Liberia	31	0,25	0,62	33	0,27	0,62	33	0,28	0,62	33	0,27	0,61	34	0,30	0,62	35	0,32	0,62	36	0,33	0,60	37	0,34	0,60	37	0,35	0,60
Libya	46	0,33	0,40	46	0,33	0,40	48	0,35	0,40	49	0,37	0,40	48	0,36	0,40	48	0,35	0,39	46	0,31	0,39	46	0,30	0,39	46	0,31	0,39
Lithuania	65	0,63	0,32	66	0,64	0,32	66	0,64	0,32	66	0,64	0,32	66	0,64	0,31	66	0,65	0,32	66	0,65	0,33	67	0,66	0,32	68	0,68	0,32
Luxembourg	69	0,64	0,25	70	0,65	0,25	70	0,65	0,25	71	0,67	0,26	71	0,69	0,27	72	0,71	0,28	73	0,72	0,25	74	0,73	0,25	74	0,73	0,25
Macedonia	53	0,39	0,33	54	0,41	0,33	55	0,45	0,34	56	0,47	0,35	57	0,49	0,35	57	0,48	0,35	58	0,51	0,35	58	0,52	0,35	59	0,53	0,35
Madagascar	38	0,31	0,56	38	0,31	0,56	39	0,32	0,54	39	0,32	0,54	39	0,31	0,54	37	0,30	0,55	38	0,31	0,55	38	0,30	0,54	38	0,31	0,54
Malawi	39	0,32	0,54	39	0,32	0,53	39	0,32	0,53	40	0,32	0,53	40	0,32	0,52	40	0,32	0,53	40	0,32	0,52	40	0,31	0,52	40	0,31	0,52
Malaysia	61	0,54	0,32	61	0,53	0,32	61	0,53	0,31	62	0,54	0,30	62	0,55	0,30	63	0,57	0,30	64	0,58	0,30	65	0,59	0,30	65	0,60	0,30
Mali	36	0,30	0,59	37	0,32	0,59	37	0,33	0,59	37	0,33	0,59	38	0,35	0,59	39	0,36	0,58	39	0,37	0,59	38	0,35	0,59	38	0,35	0,59
Malta	59	0,55	0,36	59	0,54	0,36	60	0,56	0,37	60	0,57	0,37	60	0,57	0,36	61	0,58	0,36	61	0,58	0,36	61	0,59	0,36	62	0,59	0,36
Mauritania	37	0,30	0,57	38	0,31	0,55	38	0,31	0,56	37	0,29	0,56	37	0,30	0,56	37	0,30	0,55	38	0,31	0,55	38	0,31	0,55	38	0,31	0,55
Mauritius	55	0,48	0,38	55	0,49	0,38	56	0,50	0,38	57	0,53	0,38	58	0,54	0,39	58	0,55	0,39	59	0,57	0,38	60	0,59	0,38	61	0,59	0,38
Mexico	53	0,39	0,32	55	0,43	0,32	55	0,43	0,32	55	0,42	0,32	55	0,42	0,32	56	0,44	0,31	57	0,45	0,32	57	0,46	0,32	57	0,46	0,32
Moldova	51	0,44	0,42	51	0,44	0,42	52	0,46	0,42	52	0,46	0,42	52	0,45	0,42	52	0,46	0,42	53	0,48	0,42	54	0,50	0,41	55	0,51	0,41
Mongolia	54	0,46	0,38	54	0,47	0,38	55	0,47	0,38	55	0,47	0,38	55	0,47	0,37	56	0,48	0,36	57	0,49	0,36	58	0,51	0,36	58	0,52	0,36
Montenegro	52	0,46	0,43	52	0,47	0,43	53	0,49	0,43	55	0,53	0,43	56	0,56	0,43	57	0,57	0,42	57	0,57	0,43	58	0,60	0,43	59	0,61	0,43
Morocco	47	0,36	0,41	48	0,37	0,40	48	0,38	0,41	49	0,38	0,40	50	0,40	0,39												

País	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013		
	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul	Gain	Read	Vul
Niger	31	0,26	0,64	33	0,29	0,63	33	0,30	0,63	34	0,31	0,62	35	0,31	0,62	34	0,31	0,62	35	0,33	0,62	36	0,32	0,61	36	0,32	0,61
Nigeria	41	0,28	0,46	41	0,28	0,46	41	0,29	0,46	42	0,30	0,46	41	0,29	0,46	41	0,29	0,46	42	0,29	0,46	42	0,30	0,46	42	0,30	0,46
Norway	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20	83	0,86	0,20
Oman	64	0,60	0,33	64	0,59	0,32	64	0,60	0,33	65	0,62	0,32	65	0,62	0,31	65	0,61	0,32	64	0,60	0,32	65	0,62	0,32	65	0,62	0,32
Pakistan	46	0,34	0,43	46	0,35	0,43	46	0,35	0,43	46	0,35	0,43	46	0,35	0,42	46	0,35	0,42	46	0,35	0,42	47	0,35	0,41	47	0,35	0,41
Panama	53	0,42	0,36	54	0,43	0,36	54	0,44	0,36	55	0,46	0,36	56	0,48	0,35	56	0,48	0,36	56	0,48	0,35	56	0,47	0,35	57	0,48	0,35
Papua New Guinea	34	0,27	0,58	35	0,28	0,58	36	0,29	0,57	36	0,29	0,56	37	0,30	0,57	37	0,31	0,57	37	0,32	0,57	38	0,32	0,57	38	0,32	0,57
Paraguay	48	0,30	0,34	48	0,31	0,34	50	0,33	0,34	51	0,36	0,34	51	0,36	0,33	52	0,37	0,33	52	0,38	0,33	52	0,37	0,33	52	0,38	0,33
Peru	50	0,39	0,38	52	0,41	0,37	52	0,41	0,37	53	0,42	0,37	53	0,43	0,37	55	0,46	0,36	56	0,47	0,35	56	0,47	0,35	56	0,47	0,35
Philippines	47	0,34	0,40	47	0,33	0,40	47	0,34	0,40	47	0,34	0,40	48	0,35	0,39	48	0,36	0,39	49	0,37	0,39	50	0,38	0,39	51	0,40	0,39
Poland	64	0,55	0,28	64	0,57	0,28	65	0,59	0,28	66	0,60	0,28	67	0,62	0,28	68	0,63	0,28	68	0,64	0,27	70	0,67	0,27	70	0,68	0,27
Portugal	64	0,60	0,32	64	0,60	0,32	65	0,61	0,32	66	0,63	0,31	66	0,65	0,32	67	0,65	0,31	67	0,66	0,31	68	0,67	0,31	68	0,67	0,31
Qatar	60	0,50	0,31	60	0,51	0,32	60	0,50	0,30	60	0,51	0,31	62	0,54	0,30	62	0,53	0,30	61	0,53	0,30	62	0,54	0,30	63	0,55	0,30
Romania	56	0,49	0,37	57	0,53	0,38	59	0,55	0,38	60	0,57	0,38	60	0,57	0,37	60	0,58	0,37	59	0,56	0,38	59	0,56	0,37	59	0,56	0,37
Russia	63	0,48	0,22	64	0,49	0,22	64	0,51	0,22	65	0,51	0,22	65	0,51	0,22	65	0,52	0,22	65	0,52	0,22	66	0,54	0,22	67	0,56	0,22
Rwanda	33	0,24	0,58	35	0,27	0,58	36	0,29	0,57	37	0,32	0,57	41	0,38	0,57	42	0,41	0,57	43	0,42	0,57	43	0,43	0,56	45	0,45	0,56
Saudi Arabia	55	0,43	0,34	55	0,43	0,34	57	0,46	0,33	58	0,49	0,34	58	0,51	0,34	60	0,54	0,34	60	0,53	0,34	61	0,56	0,34	61	0,56	0,34
Senegal	39	0,31	0,52	39	0,30	0,52	40	0,31	0,51	41	0,34	0,52	42	0,33	0,50	41	0,33	0,50	42	0,34	0,50	43	0,36	0,50	43	0,36	0,50
Serbia	52	0,42	0,38	54	0,46	0,38	55	0,47	0,38	55	0,49	0,38	55	0,50	0,40	57	0,50	0,37	57	0,51	0,37	57	0,52	0,37	57	0,52	0,37
Seychelles	58	0,45	0,28	58	0,45	0,28	58	0,45	0,28	59	0,45	0,28	58	0,45	0,29	58	0,45	0,29	59	0,47	0,29	59	0,47	0,29	59	0,47	0,29
Sierra Leone	34	0,28	0,59	34	0,29	0,60	35	0,30	0,59	35	0,31	0,60	35	0,32	0,61	36	0,33	0,61	38	0,35	0,59	38	0,35	0,58	39	0,35	0,58
Singapore	73	0,76	0,31	73	0,76	0,31	74	0,78	0,31	74	0,79	0,31	74	0,78	0,30	75	0,80	0,30	75	0,81	0,30	76	0,82	0,30	76	0,82	0,30
Slovakia	65	0,58	0,29	66	0,60	0,29	66	0,62	0,29	67	0,62	0,29	67	0,62	0,29	67	0,63	0,30	67	0,63	0,30	67	0,63	0,30	67	0,63	0,30
Slovenia	71	0,68	0,26	71	0,67	0,26	71	0,68	0,26	72	0,69	0,26	73	0,72	0,27	73	0,73	0,27	74	0,74	0,27	74	0,74	0,26	74	0,74	0,26
Solomon Islands	39	0,44	0,65	39	0,43	0,64	39	0,43	0,64	40	0,44	0,64	40	0,43	0,64	41	0,45	0,64	42	0,46	0,63	42	0,47	0,63	42	0,47	0,63
South Africa	55	0,44	0,34	56	0,45	0,34	56	0,45	0,33	56	0,45	0,33	55	0,44	0,33	56	0,44	0,33	57	0,46	0,32	57	0,46	0,32	57	0,47	0,32
South Korea	71	0,74	0,31	71	0,73	0,31	72	0,75	0,31	72	0,75	0,30	74	0,77	0,30	74	0,78	0,30	75	0,79	0,30	75	0,79	0,30	75	0,79	0,30
Spain	70	0,64	0,25	70	0,64	0,25	70	0,64	0,25	70	0,65	0,25	70	0,64	0,25	70	0,65	0,25	70	0,66	0,25	70	0,65	0,25	70	0,65	0,25
Sri Lanka	50	0,37	0,37	50	0,38	0,37	50	0,38	0,38	50	0,39	0,38	51	0,40	0,38	51	0,41	0,38	52	0,42	0,38	53	0,44	0,38	53	0,44	0,38
Sudan	35	0,27	0,57	36	0,29	0,58	35	0,28	0,58	34	0,27	0,58	36	0,29	0,58	35	0,29	0,58	35	0,29	0,58	36	0,29	0,58	35	0,29	0,58
Suriname	50	0,33	0,34	49	0,33	0,34	50	0,33	0,33	51	0,35	0,33	51	0,35	0,33	51	0,35	0,34	51	0,36	0,33	52	0,36	0,33	52	0,37	0,33
Swaziland	40	0,32	0,53	40	0,33	0,53	40	0,33	0,53	41	0,34	0,53	41	0,34	0,52	41	0,36	0,53	41	0,36	0,53	41	0,36	0,53	41	0,36	0,53
Sweden	80	0,83	0,24	81	0,85	0,24	81	0,85	0,24	81	0,85	0,24	81	0,86	0,24	81	0,87	0,24	81	0,86	0,24	82	0,87	0,24	82	0,87	0,24
Switzerland	76	0,76	0,24	77	0,78	0,24	77	0,78	0,24	77	0,78	0,24	77	0,79	0,24	78	0,79	0,24	78	0,79	0,24	78	0,80	0,24	78	0,80	0,24
Syria	45	0,33	0,42	45	0,32	0,42	46	0,33	0,42	46	0,35	0,42	47	0,36	0,42	47	0,36	0,42	46	0,34	0,42	45	0,32	0,41	45	0,31	0,41
Tajikistan	43	0,27	0,42	44	0,28	0,41	44	0,29	0,40	45	0,30	0,40	46	0,31	0,40	46	0,32	0,39	46	0,33	0,41	47	0,34	0,40	47	0,35	0,40
Tanzania	42	0,34	0,49	43	0,36	0,50	43	0,36	0,50	43	0,36	0,49	43	0,36	0,49	43	0,37	0,50	44	0,37	0,50	44	0,37	0,49	44	0,37	0,49
Thailand	57	0,50	0,36	56	0,49	0,36	57	0,50	0,36	58	0,53	0,36	59	0,54	0,35	59	0,54	0,35	60	0,55	0,35	60	0,55	0,35	60	0,55	0,35
Timor-Leste	37	0,29	0,55	35	0,26	0,55	35	0,26	0,55	38	0,29	0,54	40	0,33	0,53	41	0,34	0,53	41	0,35	0,53	42	0,36	0,53	42	0,36	0,53
Togo	36	0,27	0,55	38	0,30	0,54	38	0,30	0,54	39	0,31	0,53	39	0,32	0,54	39	0,32	0,53	40	0,32	0,53	40	0,33	0,53	40	0,33	0,53
Tonga	50	0,50	0,50	49	0,49	0,50	49	0,50	0,51	50	0,50	0,50	53	0,51	0,45	54	0,54	0,46	53	0,54	0,48	54	0,55	0,47	55	0,56	0,47
Trinidad and Tobago	52	0,40	0,35	53	0,40	0,35	53	0,41	0,35	53	0,41	0,35	54	0,43	0,35	54	0,43	0,35	55	0,44	0,35	55	0,44	0,35	55	0,45	0,35
Tunisia	53	0,43	0,37	54	0,45	0,37	54	0,45	0,37	55	0,47	0,37	57	0,50	0,36	57	0,51	0,37	57	0,50	0,36	56	0,49	0,36	56	0,49	0,36
Turkey	56	0,44	0,32	57	0,45	0,32	58	0,47	0,32	58	0,48	0,32	59	0,49	0,31	60	0,51	0,31	61	0,52	0,31	61	0,53	0,31	62	0,54	0,30
Turkmenistan	42	0,24	0,40	41	0,22	0,40	42	0,24	0,40	43	0,26	0,40	43	0,26	0,40	43	0,26	0,40	44	0,27	0,40	44	0,28	0,40	44	0,28	0,40
Uganda	37	0,30	0,57	37	0,32	0,57	38	0,32	0,57	38	0,32	0,56	38	0,32	0,55	39	0,34	0,56	39	0,34	0,55	39	0,34	0,55	39	0,34	0,55
Ukraine	55	0,42	0,33	56	0,44	0,32	56	0,45	0,32	57	0,45	0,32	56	0,45	0,32	57	0,46	0,32	57	0,46	0,32	58	0,48	0,32	60	0,51	0,32
Un. Arab Em.	66	0,63	0,31	66	0,62	0,30	66	0,62	0,30	66	0,63	0,31	68	0,66	0,30	68	0,66	0,30	69	0,67	0,30	70	0,69	0,30	71	0,71	0,30
United Kingdom	79	0,78	0,20	80	0,79	0,20	80	0,79	0,20	79	0,79	0,20	80	0,79	0,20	80	0,80	0,20	80	0,80	0,20	80	0,80	0,20	80	0,80	0,20
USA	78	0,79	0,23	79	0,80	0,23	78	0,80	0,23	79	0,81	0,22	79	0,80	0,22	79	0,80	0,22	79	0,80	0,22	79	0,80	0,22	79	0,80	0,22
Uruguay	56	0,45	0,34	57	0,48	0,34	59	0,50	0,32	60	0,52	0,33	60	0,54	0,33												

• **Anexo C: Tabla de Evolución Histórica del HDR (años utilizados)**

País	2000	2005	2010	País	2000	2005	2010
Afghanistan	0,34	0,40	0,45	Kyrgyzstan	0,59	0,61	0,61
Albania	0,66	0,69	0,71	Laos	0,47	0,51	0,55
Algeria	0,63	0,67	0,71	Latvia	0,73	0,79	0,81
Angola	0,38	0,45	0,50	Lebanon		0,74	0,76
Ant. and Barbuda			0,78	Lesotho	0,44	0,44	0,47
Argentina	0,75	0,76	0,80	Liberia	0,34	0,33	0,39
Armenia	0,65	0,69	0,72	Libya	0,74	0,77	0,80
Australia	0,90	0,91	0,93	Lithuania	0,76	0,81	0,83
Austria	0,84	0,85	0,88	Luxembourg	0,87	0,88	0,88
Azerbaijan	0,64	0,69	0,74	Macedonia		0,70	0,73
Bahamas	0,77	0,79	0,79	Madagascar	0,45	0,47	0,49
Bahrain	0,78	0,81	0,81	Malawi	0,34	0,37	0,41
Bangladesh	0,45	0,49	0,54	Malaysia	0,72	0,75	0,77
Barbados	0,75	0,76	0,78	Mali	0,31	0,36	0,40
Belarus		0,73	0,78	Malta	0,77	0,80	0,82
Belgium	0,87	0,86	0,88	Mauritania	0,43	0,46	0,47
Belize	0,67	0,71	0,71	Mauritius	0,69	0,72	0,75
Benin	0,39	0,43	0,47	Mexico	0,70	0,72	0,75
Bhutan			0,57	Moldova	0,60	0,64	0,65
Bolivia	0,61	0,64	0,66	Mongolia	0,58	0,64	0,67
Bosnia		0,72	0,73	Montenegro		0,75	0,78
Botswana	0,56	0,61	0,67	Morocco	0,53	0,57	0,60
Brazil	0,68	0,71	0,74	Mozambique	0,29	0,34	0,38
Brunei Darussalam	0,82	0,84	0,84	Myanmar	0,42	0,47	0,51
Bulgaria	0,71	0,75	0,77	Namibia	0,56	0,57	0,61
Burkina Faso		0,32	0,37	Nepal	0,45	0,48	0,53
Burundi	0,29	0,32	0,38	Netherlands	0,87	0,89	0,90
Cambodia	0,47	0,54	0,57	New Zealand	0,87	0,89	0,90
Cameroon	0,43	0,46	0,49	Nicaragua	0,55	0,58	0,60
Canada	0,87	0,89	0,90	Niger	0,26	0,29	0,32
Cape Verde	0,57	0,59	0,62	Nigeria		0,47	0,49
Cent. African Rep.	0,31	0,33	0,35	Norway	0,91	0,94	0,94
Chad	0,30	0,32	0,35	Oman		0,73	0,78
Chile	0,75	0,79	0,81	Pakistan	0,45	0,50	0,53
China	0,59	0,64	0,70	Panama	0,71	0,73	0,76
Colombia	0,65	0,68	0,71	Papua New Guinea	0,42	0,44	0,48

Comoros		0,46	0,48	Paraguay	0,62	0,65	0,67
Congo	0,50	0,53	0,57	Peru	0,68	0,69	0,72
Costa Rica	0,71	0,72	0,75	Philippines	0,62	0,64	0,65
Cote d'Ivoire	0,39	0,41	0,44	Poland	0,78	0,80	0,83
Croatia	0,75	0,78	0,81	Portugal	0,78	0,79	0,82
Cuba	0,74	0,79	0,82	Qatar	0,81	0,84	0,85
Cyprus	0,80	0,83	0,85	Romania	0,71	0,75	0,78
Czech Republic	0,81	0,84	0,86	Russia	0,72	0,75	0,77
Dem. Rep. Congo	0,27	0,29	0,32	Rwanda	0,33	0,39	0,45
Denmark	0,86	0,89	0,90	Saudi Arabia	0,74	0,77	0,81
Djibouti		0,41	0,45	Senegal	0,41	0,45	0,48
Dominica	0,69	0,71	0,72	Serbia	0,71	0,73	0,74
Dominican Republic	0,64	0,67	0,69	Seychelles	0,74	0,76	0,76
Ecuador	0,66	0,69	0,70	Sierra Leone	0,30	0,33	0,35
Egypt	0,62	0,64	0,68	Singapore	0,80	0,84	0,89
El Salvador	0,61	0,64	0,65	Slovakia	0,78	0,80	0,83
Equatorial Guinea	0,48	0,52	0,56	Slovenia	0,82	0,85	0,87
Eritrea			0,37	Solomon Islands	0,47	0,48	0,49
Estonia	0,78	0,82	0,83	South Africa	0,63	0,61	0,64
Ethiopia	0,28	0,34	0,41	South Korea	0,82	0,86	0,88
Fiji	0,67	0,69	0,72	Spain	0,83	0,84	0,86
Finland	0,84	0,87	0,88	Sri Lanka	0,68	0,71	0,74
France	0,85	0,87	0,88	Sudan	0,39	0,42	0,46
Gabon	0,63	0,64	0,66	Suriname		0,67	0,70
Gambia	0,38	0,41	0,44	Swaziland	0,50	0,50	0,53
Georgia		0,71	0,73	Sweden	0,89	0,89	0,90
Germany	0,85	0,89	0,90	Switzerland	0,89	0,90	0,91
Ghana	0,49	0,51	0,56	Syria	0,60	0,65	0,66
Greece	0,80	0,85	0,86	Tajikistan	0,53	0,57	0,60
Grenada			0,75	Tanzania	0,38	0,42	0,46
Guatemala	0,55	0,58	0,61	Thailand	0,65	0,68	0,72
Guinea		0,37	0,38	Timor-Leste	0,46	0,51	0,61
Guinea-Bissau		0,39	0,40	Togo	0,43	0,44	0,46
Guyana	0,57	0,58	0,63	Tonga	0,67	0,70	0,70
Haiti	0,43	0,45	0,46	Trinidad and Tobago	0,70	0,75	0,76
Honduras	0,56	0,58	0,61	Tunisia	0,65	0,69	0,72
Hungary	0,77	0,81	0,82	Turkey	0,65	0,69	0,74
Iceland	0,86	0,89	0,89	Turkmenistan			0,69
India	0,48	0,53	0,57	Uganda	0,39	0,43	0,47
Indonesia	0,61	0,64	0,67	Ukraine	0,67	0,71	0,73

Iran	0,65	0,68	0,73	Un. Arab Emirates	0,80	0,82	0,82
Iraq	0,61	0,62	0,64	United Kingdom	0,86	0,89	0,90
Ireland	0,86	0,89	0,90	United States	0,88	0,90	0,91
Israel	0,85	0,87	0,88	Uruguay	0,74	0,76	0,78
Italy	0,82	0,86	0,87	Uzbekistan		0,63	0,65
Jamaica	0,67	0,70	0,71	Vanuatu			0,62
Japan	0,86	0,87	0,88	Venezuela	0,68	0,72	0,76
Jordan	0,71	0,73	0,74	Viet Nam	0,56	0,60	0,63
Kazakhstan	0,68	0,73	0,75	Yemen	0,43	0,46	0,48
Kenya	0,46	0,48	0,52	Zambia	0,42	0,47	0,53
Kuwait	0,80	0,79	0,81	Zimbabwe	0,43	0,41	0,46

Fuente: Elaboración Propia en base a los reportes del HDR.