

ESTUDIO ELCANO 2

# ÍNDICE ELCANO DE PRESENCIA GLOBAL

**iepg**

Índice Elcano  
de Presencia Global

**Iliana Olivé (Real Instituto Elcano)**  
**Ignacio Molina (Real Instituto Elcano)**

*Con la colaboración de:*

*Ángel Badillo (Universidad de Salamanca)*

*Émerson Corrêa (Olympus Consulting)*

*Carola García-Calvo (Real Instituto Elcano)*

*Narciso Michavila (GAD)*

*Antonio Vargas (GAD)*

© 2011. Fundación Real Instituto Elcano  
de Estudios Internacionales y Estratégicos  
Príncipe de Vergara, 51  
28006 Madrid  
[www.realinstitutoelcano.org](http://www.realinstitutoelcano.org)

Editor: Real Instituto Elcano  
Depósito Legal: M-12428-2011 - ISSN: 1989-922X  
Diseño y maquetación: Quinteral Servicios Gráficos  
Imprime: Quinteral Servicios Gráficos

# estudios elcano

El Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos es una fundación privada, independiente de la administración pública y de las empresas que, mayoritariamente, la financian. Se constituyó, bajo la Presidencia de Honor de S. A. R. el Príncipe de Asturias, el 27 de diciembre de 2001 para servir de foro de análisis y discusión sobre la actualidad internacional y muy particularmente sobre las relaciones internacionales de España.

El Instituto se define como una institución apartidista aunque no neutral, que mediante aproximaciones y métodos científicos multidisciplinares trata de desarrollar una perspectiva estratégica y global, con vocación prospectiva, y con el fin de generar propuestas políticas y sociales que puedan ser aplicadas en la práctica.

Los Estudios Elcano son trabajos monográficos inéditos que, además de responder a los objetivos del Instituto, se rigen por los estándares académicos internacionales más exigentes de contenido y forma. Para garantizar que reúnen los requisitos de excelencia que se requieren, la decisión sobre su publicación se adopta sobre la base de una evaluación anónima previa realizada por dos especialistas de reconocido prestigio ajenos a los órganos de gobierno, a la dirección y al equipo de investigadores del Real Instituto Elcano, valorándose especialmente el rigor científico, la metodología, la originalidad y el interés de las aportaciones de los estudios en cuestión.



# ÍNDICE ELCANO DE PRESENCIA GLOBAL

## RESUMEN

Este trabajo presenta el Índice Elcano de Presencia Global (IEPG), que pretende medir la proyección mundial de diferentes países en los ámbitos de la economía, la defensa, las migraciones y el turismo, la cultura y la ciencia, y la ayuda al desarrollo. El objetivo es convertirse en una herramienta útil para el estudio de la globalización y de los distintos campos en los que se asienta este proceso. Además, aspira a ser un instrumento para conocer mejor la política exterior de los países incluidos en el Índice (e, indirectamente, su poder o influencia internacional). Tras un repaso de la literatura y de los principales índices sobre globalización y presencia o posicionamiento internacional, este Estudio Elcano se centra en detallar la metodología para la construcción del IEPG. El último apartado presenta los resultados para esta primera edición, IEPG 2010.

## PALABRAS CLAVE

Globalización, presencia internacional, política exterior, índice.



# *Elcano Global Presence Index*

## *ABSTRACT*

*This work introduces the Elcano Global Presence Index (IEPG after its initials in Spanish), whose object is to measure the global positioning of different countries in the fields of the economy, defence, migration and tourism, science and culture, and development assistance. Its aim is to be an instrument for studying the current process of globalisation and its main drivers. Moreover, it is also intended to become a tool for the analysis of the external policy of the countries included in the Index (and, indirectly, of their international power or influence). After a review of the literature and previous indexes on globalisation and international presence or positioning, this Estudio Elcano focuses on detailing the methodology employed. The last section shows the results for the first edition, IEPG 2010.*

## *KEYWORDS*

*Globalisation, international presence, foreign policy, index.*

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
SECCIÓN 1. ANÁLISIS Y MEDICIÓN DE LA PRESENCIA GLOBAL EN LA LITERATURA ACADÉMICA	17
1.1. Evolución en la naturaleza del poder internacional: del mundo bipolar al globalizado	20
1.2. Índices ya existentes	23
Índices económicos	24
Índices políticos	26
SECCIÓN 2. QUÉ ES Y QUÉ MIDE EL ÍNDICE ELCANO DE PRESENCIA GLOBAL	31
2.1. Definición y objetivo	33
2.2. Criterios de selección de indicadores y variables	36
Dimensión transnacional	37
Unidireccionalidad	38
Resultados vs. medios	39
Presencia absoluta y no relativa	39
Cantidad frente a naturaleza	39
Datos objetivos	40
Mínimo número de indicadores para el máximo de los casos	41
Variabilidad de los datos	42
2.3. Selección de países	42
SECCIÓN 3. COMPONENTES DEL ÍNDICE	45
3.1. Economía	48
Comercio de bienes	49
Comercio de servicios	49
Energía	49
Inversiones	50
3.2. Defensa	51
Tropas desplegadas	51
Capacidad de despliegue militar	51



3.3. Migraciones y turismo	53
Inmigración	53
Turismo	54
3.4. Cultura y ciencia	54
Difusión cultural	54
Deportes	56
Desarrollo tecnológico	57
Investigación científica	57
Difusión educativa	59
3.5. Ayuda al desarrollo	60
<b>SECCIÓN 4. AGREGACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL ÍNDICE</b>	<b>65</b>
4.1. ¿Qué hacer cuando no hay datos?	67
4.2. Linealidad de las variables	69
4.3. Límites de las escalas	69
4.4. ¿Cómo ponderar?	71
<b>SECCIÓN 5. RESULTADOS PARA 2010</b>	<b>79</b>
5.1. Economía	86
5.2. Defensa	91
5.3. Migraciones y turismo	94
5.4. Cultura y ciencia	97
5.5. Ayuda al desarrollo	103
5.6. IEPG 2010	105
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>107</b>
<b>APÉNDICES</b>	<b>113</b>
Apéndice 1: Grupos de países base para la selección	115
Apéndice 2. Cálculo de los indicadores sintéticos	119
Apéndice 3. Valores predichos para casos perdidos	123
Apéndice 4. Cuestionario para la ponderación de segundo nivel	137
Apéndice 5. Resumen de indicadores y fuentes	141





# **Introducción**



El Real Instituto Elcano empezó a trabajar en 2008 en una nueva línea de investigación encaminada a analizar algo tan relevante para su misión fundacional como es la influencia exterior de España. El objetivo de esta iniciativa incluía arrojar luz tanto sobre el examen de la posición real que ocupa España en el mundo globalizado, como sobre posibles recomendaciones para aplicar a la política exterior y poder aprovechar mejor las oportunidades de influir en la escena internacional de acuerdo a sus valores e intereses.

Se decidió que el primer paso de esa ambiciosa y complicada tarea tendría que ser el disponer de una base empírica que permitiese medir comparativa y diacrónicamente la presencia internacional de España y de las economías más importantes. Este ejercicio de medición y comparación se ha plasmado en un Índice, cuya elaboración se explica en el presente trabajo. El Índice Elcano de Presencia Global (en adelante IEPG o, simplemente, Índice) agrega y cuantifica la proyección o el posicionamiento económico, militar, científico, social y cultural en la globalización de España y de los países internacionalmente más relevantes. De manera coherente con su justificación inicial, esta base empírica en forma de Índice pretende también convertirse en una herramienta de políticas públicas. Con ella, se podrá reflexionar estratégicamente sobre la adecuación de los instrumentos (medios) y las políticas (fines) relacionados con la acción exterior de España, aunque puede ser obviamente de utilidad para cualquiera de los casos incluidos.

A pesar de que existen muchas mediciones sobre la globalización y algunos esfuerzos parciales que se asemejan al objetivo de este Índice, y que este trabajo también repasa, los datos sobre presencia internacional de los países están dispersos en distintas categorías y su análisis y agregación son problemáticos. Curiosamente –y aunque se ha reflexionado sobre lo conveniente que resultaría tenerlo– no existe aún una base empírica que ordene e integre los datos ni hay ningún *ranking* similar que haya sido publicado por parte de organizaciones internacionales, mundo académico, *think tanks* o medios.

Los coordinadores del Índice, y autores del presente Estudio, son los investigadores Iliana Olivié e Ignacio Molina. La consultora GAD y un grupo de trabajo metodológico en el que participan investigadores internos y externos al Instituto han contribuido decisivamente a este trabajo. Los miembros de este grupo de trabajo son Narciso Michavila y Antonio Vargas, de la consultora GAD; Émerson Correa, de Olympus Consulting; los expertos externos Alfredo Arahetes, Ángel Badillo, José Fernández Albertos y José Ignacio Torreblanca; y –por parte del Real Instituto Elcano– Félix Arteaga, Carola García-Calvo, Carmen González,

Jaime Otero, Juan Antonio Sánchez y Federico Steinberg, además de los coordinadores del mismo. El Consejo Científico del Instituto, ante el cual el proyecto se ha presentado durante dos años consecutivos, ha participado también en la concepción del Índice.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Los coordinadores agradecen, además, los comentarios y sugerencias realizados por la evaluación anónima de este trabajo y que se han incorporado al texto final.

Otras aportaciones conceptuales y metodológicas que también han alimentado el Índice surgieron a lo largo de las numerosas consultas realizadas a distintos expertos sobre aspectos específicos. En ese sentido hay que mencionar a Philip Purnell (de *Thomson Reuters*), Santiago de Mora-Figueroa, Marqués de Tamarón (Embajador de España), Teresa G. del Valle Irala (de la Universidad del País Vasco), Ángel Vilariño (Universidad Complutense de Madrid) y Cristina Ortega, Cintia Castellano y Amaia Bernara (de la FECYT del Ministerio de Ciencia e Innovación).

También hay que señalar las interesantes ideas surgidas en diversas reuniones colectivas donde se han ido presentando y discutiendo los avances del Índice. Estas reuniones se produjeron primero en el seno del Instituto e implicaron no sólo al ya mencionado consejo científico, sino también al patronato –incluido su Presidente de honor–, a la comisión ejecutiva, al consejo de medios, al comité de dirección y al conjunto de los investigadores. Más tarde, durante febrero y marzo de 2011, se realizaron una serie de encuentros con parlamentarios, altos cargos de varios ministerios y especialistas en metodología.

Es obligado, por último, reconocer también la generosa ayuda prestada para la recolección y operacionalización de algunos datos por parte de Barbara d'Andrea (de la Organización Mundial del Comercio), Chiao-Ling Chien (de la UNESCO), Katie Jost (de GAD), Manuel Moreno (de la Representación Permanente de España ante la Oficina de Naciones Unidas y los organismos internacionales con sede en Ginebra), Arantxa Prieto (de la Organización Mundial del Turismo), Robert Robinson (de la Universidad Pontificia de Comillas) y Ann Zimmerman (de la OCDE).







SECCIÓN 1.

# **Análisis y medición de la presencia global en la literatura académica**



La presencia global no es un concepto asentado en los estudios de relaciones internacionales o en los análisis de política exterior. No existe una tradición teórica ni empírica sobre el posicionamiento internacional de los países como resultado de su proyección exterior y como condición para influir en la escena mundial. Por esa razón, la revisión de los trabajos previos relacionados con el objeto del IEPG ha debido empezar considerando la mucho más amplia y tradicional problemática intelectual del poder: de su conceptualización y medición. En este sentido, el poder es probablemente el concepto más relevante –pero también el de más difícil medición– de la ciencia política y las relaciones internacionales.<sup>2</sup> La literatura académica se ha ocupado extensamente de la naturaleza de éste abordándolo en todas sus facetas, desde su naturaleza hasta su ejercicio, y también ha debatido en torno a cómo medirlo. Según la famosa definición propuesta por Max Weber, el poder se conecta de un modo u otro a la capacidad de que un actor realice su propia voluntad incluso contra la voluntad de otros. O, si se prefiere, a la capacidad de influir en la conducta de otro, deliberadamente o no, con o sin resistencias. Medir sistemáticamente algo así resulta, como es obvio, muy complejo pues requiere disponer de información exhaustiva –o, como mínimo, no errónea– sobre el contexto en el que se producen las acciones, las voluntades explícitas de todos los actores que participan en las mismas, las preferencias tal vez ocultas, el esfuerzo empleado para defender la propia postura durante el proceso, los posibles cambios de conducta a mitad del mismo, las influencias no manifiestas y los resultados finales. Y si es complicado medir el poder en el ámbito más o menos acotado de las interacciones sociales en un grupo humano o de las interacciones políticas dentro de una comunidad estatal –donde las reglas del juego están relativamente institucionalizadas– la tarea deviene casi imposible en el complejísimo mundo de las relaciones internacionales.

Es verdad, con todo, que hasta la caída del muro de Berlín –en un contexto de guerra fría que dividía a los países en bloques y, dentro de ellos, según su nivel de industrialización–, el poder mundial se expresaba fundamentalmente en términos de producción económica y, sobre todo, de la capacidad militar de Estados Unidos o la Unión Soviética y sus respectivos aliados. Sin embargo, con la desaparición de la bipolaridad, la evolución de la economía hacia un mundo postindustrial y la emergencia del fenómeno de la globalización, el panorama cambia notablemente al entrar en la escena internacional nuevos actores y nuevas formas de relación entre ellos. Todos estos cambios también se reflejan en las diversas propuestas que a partir de la caída del telón de acero se plantean sobre cómo medir el poder de las naciones.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Así lo señala el conocido teórico de las relaciones internacionales, Morgenthau (1992).

<sup>3</sup> Esta cuestión, no abordada en estas páginas con detalle aunque inserta de modo tácito en el Índice final, puede seguirse en infinidad de trabajos. Un buen ejemplo de estas reflexiones, desde el mundo de los *think tanks* y específicamente centrado en la necesidad de modificar las bases para medir el poder de las naciones, es la obra de Tellis *et al.* (2000). La interesante conclusión de ese estudio es que, en el incipiente escenario de la globalización, el poder de un estado no debería ya medirse tanto sobre la base de sus recursos militares más visibles, sino más bien en torno a elementos tales como la aptitud para la innovación, la calidad del conocimiento y la solidez de sus instituciones sociales.

En el breve repaso que sigue de la literatura científica –fundamentalmente en la disciplina politológica de las relaciones internacionales– se propone revisar cómo se ha abordado y ha evolucionado el estudio del poder. Como se verá, el seguimiento de ese debate académico –en el actual contexto de globalización– ha alimentado el objeto de estudio del IEPG pero también ha aconsejado, en última instancia, que la variable dependiente final del Índice evite en la medida de lo posible los irresolubles problemas de definición y medición que implican los conceptos de poder o influencia. Asimismo, se repasarán los índices ya existentes que de algún modo puedan asemejarse al IEPG y se mostrará que, si bien se han realizado algunos esfuerzos parciales en torno al fenómeno estudiado, el IEPG viene a cubrir un importante hueco conceptual y metodológico en el objetivo de medir mejor cómo los diversos países se enfrentan a la globalización.

### 1.1. EVOLUCIÓN EN LA NATURALEZA DEL PODER INTERNACIONAL: DEL MUNDO BIPOLAR AL GLOBALIZADO

El concepto de poder es tan central a la ciencia política que los estudios sobre el mismo son incontables.<sup>4</sup> Las dimensiones del poder son tantas como teóricos y enfoques de la política: pluralistas (Dahl, Lindblom, etc.), elitistas (Michels, Schumpeter, Downs, Wright Mills, etc.), marxistas (Marx, Lenin, Althusser etc.), feministas (Millett)... y puede también distinguirse entre visiones más clásicas –esto es, poder como toma de decisiones– o más complejas que incluyen el control por ciertas élites de la agenda sobre la que se decide (Bachrach y Baratz, Lukes, etc.) o incluso control mental y hegemonía cultural (Gramsci, Foucault, etc.).<sup>5</sup>

En el terreno más específico de los estudios de relaciones internacionales, el término está indisociablemente unido a la teoría realista. En su obra clásica *Política entre las naciones: la lucha por el poder y la paz*<sup>6</sup>, publicada en 1948, Hans Morgenthau, padre de esta escuela, distingue entre poder material –aquel impuesto bien económica, bien militarmente– y poder político, que es el establecido y ejercido en términos de influencia. Es, en primer lugar, interesante porque se introduce una distinción analítica entre poder en sentido estricto –capacidad de modificar las situaciones– e influencia –capacidad de controlar y modificar las percepciones de los demás–. La primera de las dimensiones es obviamente central en las relaciones internacionales donde la tradicional política del poder (o *Machtpolitik*) consiste en la lucha competitiva entre los estados soberanos para promover sus intereses en un mundo de recursos escasos. Sin embargo, Morgenthau tampoco ignora la segunda

<sup>4</sup> Una bibliografía también interminable de poder existe en otras disciplinas como la filosofía política o la teoría de la comunicación pero el debate sería aún más disperso y alejado de la pretensión empírica del IEPG.

<sup>5</sup> Sólo a modo de ejemplo puede verse: Lasswell (1936), Dahl (1957), Bachrach y Baratz (1962) o Lukes (2005).

<sup>6</sup> Para la edición española, véase Morgenthau (1992).

dimensión y, de hecho, para él tanto la política internacional como el conjunto de la política en general representan una lucha por el poder político definido como el control humano sobre las mentes y las acciones de otros seres humanos. Es decir, se trata de una relación psicológica entre quienes lo ejercen y aquellos sobre los que lo hacen. Así, los primeros practican un control sobre ciertas ideas y acciones de los segundos, gracias a la influencia sobre sus mentes. En cuanto a la forma en que dicha influencia es llevada a cabo, puede ser a través de órdenes, amenazas, persuasión, o una combinación de varias. Obviamente las tesis de Morgenthau sobre el poder están sometidas a debate y han sido revisadas, o si se quiere superadas, tanto por críticos del realismo –liberales, marxistas, constructivistas, feministas, etc.– como por autores adscritos a dicha escuela. No obstante, siguen siendo una referencia clásica ineludible.

Como quiera que sea, con la caída del muro de Berlín en noviembre de 1989, el orden internacional cambia radicalmente: desde el final de la II Guerra Mundial éste se había caracterizado por la existencia de dos bloques ideológicos antagónicos, liderados por Estados Unidos y la Unión Soviética, que se equilibraban mutuamente. Sin embargo, a partir del derrumbe del bloque socialista y el fin de la guerra fría, surge un nuevo contexto internacional caracterizado por la creciente globalización económica. Aparecen, en diversas partes del globo, nuevos estados, se profundiza en la integración europea y algunas de las denominadas economías emergentes inician procesos –de carácter eminentemente económico, pero con un indudable componente político– que terminarán alterando sensiblemente el reparto del poder mundial; en particular por el ascenso de China, India, Brasil y alguna otra nueva potencia media. El sistema de alianzas cambia, de modo que Estados Unidos se convierte, de acuerdo a su preeminencia económica, social, militar y cultural, en la única superpotencia capaz de ejercer el liderazgo mundial. Al mismo tiempo, sin embargo, muestra sus limitaciones para dominar las relaciones internacionales (Nye, 2002). Muchos países buscan su lugar en un nuevo tablero en el que la influencia ya no puede ser definida exclusivamente en términos de poder estratégico y militar.

Es justo en ese momento de encrucijada cuando en el libro *Bound to Lead: The Changing Nature of American Power*, publicado en 1990, Joseph Nye acuñó el término<sup>7</sup> *soft power* (poder blando), un concepto que desarrollaría con profundidad años después, cuando eran ya más evidentes los efectos del proceso de globalización (Nye, 2004). Esta segunda cara del poder, como a menudo se la ha denominado, consiste en hacer que otros ambicionen los resultados que uno ambiciona, y es un poder fundado en la influencia y la legitimación conseguidas mediante la atracción. Así, la diferencia entre poder duro y poder blando estriba en el método utilizado para lograr idénticos resultados: mientras el duro utiliza un

<sup>7</sup> Aunque el concepto ya fuese utilizado por filósofos chinos de la antigüedad como Lao-Tsé, en el siglo VII a.C.

control activo y la fuerza, el blando pone en juego la persuasión rechazando la fuerza. Para Nye ambas fórmulas son importantes y deben convivir.

En efecto, la globalización, referida a la creciente interdependencia de los procesos relacionados con las comunicaciones, los flujos financieros, el comercio internacional, los movimientos migratorios, etc. viene a cambiar de manera fundamental la política exterior tradicional. En el antes mencionado trabajo *Measuring National Power in the Postindustrial Age* (Tellis *et al.*, 2000), sus autores afirman que “la llegada de la sociedad postindustrial ha transformado los fundamentos tradicionales del poder nacional”. Del mismo modo, comienzan a surgir o fortalecerse proyectos de integración económica y política y a establecerse en la agenda amenazas y asuntos políticos de carácter transnacional como el cambio climático, la seguridad alimentaria y energética, el crimen organizado o el terrorismo internacional, que difuminan también el límite entre estado-nación y contexto internacional.

En este contexto globalizado, en el que la información y la credibilidad son factores clave, y en el que el poder tiende a dispersarse y la democracia a extenderse, el poder blando cobrará una creciente importancia en el ámbito de la política exterior (Nye y Keohane, 1998). Esta idea de “reputación pública” es apoyada por autores como Keohane y Grant (2005), a pesar de que las ideas de Nye han sido objeto, desde su planteamiento, de numerosas críticas.<sup>8</sup> En primer lugar, el argumento de que la cultura o la atracción tienen tanto poder como el dinero o las armas ha sido rebatido por autores como Neal Rosendorf (2000), para el que el poder blando es “un lobo con piel de cordero”. Henrikson (2006) y Hocking (2006), por otro lado, han considerado simplista su distinción entre las formas de poder y los recursos de las mismas. Van Ham (2002), Ferguson (2003) y Mattern (2005) van más allá, acusando, sobre la base de distintos razonamientos,<sup>9</sup> a la teoría de Nye de falsa.

Pero, aun cuando las bases profundas de la distinción analítica entre poder duro y blando sean discutibles, sí parece que existe acuerdo en que la acción exterior de los estados en el mundo globalizado ha variado con respecto a la realidad del siglo XX. Por ello, cualquier intento de medición de esa realidad debe considerar tanto elementos duros – fundamentalmente económicos y militares— como blandos –la atracción plasmada, por ejemplo, en los flujos personales, de información o en la expansión científica y cultural. Otra cuestión es si esa medición debe centrarse directamente en el poder –cómo los estados moldean realmente la globalización– o si resulta más práctico y viable hacerlo en la presencia –cuánta capacidad tienen los estados de moldear a partir de su posicionamiento en esas

<sup>8</sup> Un repaso a esas críticas puede verse en: Noya (2007).

<sup>9</sup> Mientras para Van Ham y Ferguson la dicotomía poder duro/poder blando es falsa, pues los valores han acompañado tradicionalmente al poder militar, para Mattern la atracción es un tipo de coerción, y por lo tanto el poder blando es tan duro como el duro.

distintas dimensiones—. Parece conveniente adelantar en este punto que el IEPG se decanta por la segunda aunque la justificación más detallada de por qué hacerlo será realizada en una siguiente sección.

## 1.2. ÍNDICES YA EXISTENTES

Como se acaba de ver de modo sumario, la literatura académica se ha ocupado *in extenso* de reflexionar sobre el poder o la influencia y de definir ambos conceptos. En el terreno de las relaciones internacionales contemporáneas y coetáneas al proceso de globalización, esa reflexión está produciendo un interesante debate científico. Pese a lo anterior, a la hora de trasladar la discusión teórica a estudios empíricos que operacionalicen y midan el poder de los diversos países en el mundo globalizado, los trabajos son prácticamente inexistentes. Eso sí, desde una perspectiva parcial, algunas organizaciones internacionales, *think tanks* y medios de comunicación han concebido algunos índices conexos a esta problemática intelectual, aunque sobre todo destinados a servir de apoyo o como herramienta para la toma de decisiones. El más sencillo sería aquél que clasifica a los países en función de su Producto Interior Bruto (PIB).<sup>10</sup> Este indicador se utiliza tanto para medir el poder económico como el desarrollo de las sociedades. Combinando el PIB con capacidad militar, se construyeron los primeros *rankings* que clasificaban el poder de las naciones. Pero, como se ha visto más arriba con la desaparición de los bloques y la emergencia de nuevas potencias, el mundo académico generalmente asumió que estos indicadores resultaban insuficientes; por mucho que el poder económico o militar fuesen elementos aún fundamentales en la política internacional (Cooper, 1997; Tellis *et al.*, 2000; Treverton y Jones, 2005; Pape, 2005).<sup>11</sup> En la actualidad existen algunos trabajos similares al del Índice aquí elaborado que tratan de medir distintos aspectos de la realidad económica, política y social de los países y que dibujan aspectos parciales de la realidad internacional. Sin embargo, tal y como se verá, pese a ser coincidentes en algunos aspectos con la metodología y el espíritu del IEPG, no existe ninguno que sea equiparable por tres diferencias fundamentales.

En primer lugar, por la definición de la variable dependiente (qué se quiere medir). Ninguno asume un enfoque integral con el objetivo de medir el fenómeno de la presencia o proyección

<sup>10</sup> Como por ejemplo el *C.I.A. - Country Comparison* <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2001rank.html>. En 1990, intentando trascender la tosquedad del PIB, vio la luz la primera edición del algo más sofisticado Índice de Desarrollo Humano (IDH) elaborado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el que no se pretendía clasificar a los países en función del PIB sino incluir otros factores como la esperanza de vida y la educación poniendo de manifiesto la insuficiencia del ingreso *per capita* como medida del progreso de la sociedad: [www.pnud.org](http://www.pnud.org)

<sup>11</sup> Treverton y Jones (2005) se refieren de hecho a un intento del *Strategic Assessment Group* (SAG) de la CIA norteamericana para medir el poder relativo de los estados pero, salvo por una imprecisa inclusión del factor "innovación", la medición se realizó fundamentalmente combinando el PIB y el gasto en defensa.

que tienen los diversos países en el mundo globalizado –esto es, de si están en condiciones de moldear o no esa globalización, de ejercer poder o influencia sobre ella– integrando, como sí hace en cambio el IEPG, campos diversos como la economía, la defensa, las migraciones, la ciencia, la cultura, y la ayuda al desarrollo.

En segundo lugar, por la metodología casi todos los índices similares al IEPG encontrados se construyen a partir de percepciones o de éstas combinadas con datos objetivos. El Índice diseñado por el Instituto Elcano –como se verá luego con detalle– se construye sólo a partir de datos objetivos o tangibles, descartando los posicionamientos basados en datos de opinión o de percepción; independientemente de que la mera selección de unos indicadores frente a otros o de que el sistema de ponderación que se describe más adelante implique una visión propia y, por tanto, necesariamente algo subjetiva del proceso de globalización y de la participación de los países en él.

Por último, y quizás más importante, es que el IEPG no persigue la medición del nivel de inserción de los países en este proceso de globalización o el grado relativo de apertura frente a él, sino el posicionamiento o proyección total comparada con otros países y con respecto a su propia evolución temporal.

A continuación se hace un repaso de los índices más relevantes actualmente existentes; al menos los que han sido identificados. Al hilo de esta revisión se pueden examinar con cierto detalle las diferencias más relevantes con el Índice, aunque los rasgos que conforman el IEPG serán analizados minuciosamente en la sección siguiente. En este punto, lo que se pretende es señalar algunos aspectos comunes al IEPG pero, sobre todo, identificar las diferencias que hacen que el IEPG sea un instrumento novedoso llamado a cubrir un hueco existente en la literatura académica al respecto.

### Índices económicos

Con la emergencia de la globalización han proliferado los índices que miden este fenómeno desde un punto de vista económico y, en particular, analizan el proteccionismo frente a la apertura, el grado de competitividad o la contribución al desarrollo. Uno de los más conocidos es el *Globalization Index*, elaborado anualmente por la consultora A.T Kearney y la revista *Foreign Policy*. Este índice define su variable dependiente –la globalización– como apertura, sin hacer una medición exhaustiva de las diferentes dimensiones que sí pretende en cambio incorporar en su variable dependiente el IEPG. Así, por un lado incluye presencia económica pero por otro, excluye presencia militar, cultural o en materia de ayuda al desarrollo. Esto repercute en la metodología: además de medir la salida al exterior de los



países los datos también recogen la penetración en el país; es decir, selecciona indicadores de doble dirección mientras que el IEPG se centra en la proyección exterior, como se explica con detalle más adelante. Por otra parte, el *Globalization Index* es un índice relativo (cómo de globalizado o abierto está un país) mientras que el IEPG es absoluto (cuánta presencia total exterior tiene el país).

Las mismas características tendría el *Measuring Globalisation: OECD Economic Globalisation Indicators*,<sup>12</sup> índice que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) elabora desde hace pocos años. Se pueden mencionar otros dos índices similares, pero con problemáticas diferentes: el *KOF Index of Globalization*<sup>13</sup> del KOF Swiss Economic Institute, y el *Northwest Globalization Index*. Si bien el *KOF Index of Globalization* se preocupa de otras dimensiones de la globalización además de la económica –tales como el flujos de entrada y de salida de inversiones, comercio, medidas proteccionistas a los movimientos de capital o mercancías, tratando las dimensiones social (flujo de ideas y de información) y política (grado de cooperación entre países)–, de nuevo se encuentran aquí los problemas anteriormente descritos respecto a la bidireccionalidad de los indicadores, el hecho de ser un índice relativo, y la discordancia en el objetivo de centrarse con carácter neutro en la presencia, como es el caso del IEPG. En el *Northwest Globalization Index*,<sup>14</sup> que recoge su metodología del *Globalization Index*, a las diferencias ya mencionadas para los dos índices anteriormente descritos, hay que sumar el tamaño de la muestra y el alcance de la misma. Mientras que el IEPG recoge datos para 54 países de diversas regiones, el *Northwest Globalization Index*,<sup>15</sup> se ocupa sólo de las regiones inglesas y de cómo el Noroeste inglés está conectado en la globalización. Esto no permite hacer una fotografía del conjunto ni elaborar comparaciones con países de otras regiones, como sí puede en cambio hacerse con el IEPG.

En este mismo grupo de índices económicos, está el *Global Competitive Index* del Foro Económico Mundial de Davos, que mide la competitividad, definida como “el conjunto de instituciones, políticas y otros factores que determinan el nivel de productividad de un país”.<sup>16</sup> Aquí estriba la principal diferencia: la competitividad es una característica económica nacional, mientras que el IEPG mide la presencia en el exterior, independientemente de

<sup>12</sup> [http://www.oecd.org/document/63/0,3343,en\\_2649\\_34409\\_35794687\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/63/0,3343,en_2649_34409_35794687_1_1_1_1,00.html)

<sup>13</sup> <http://www.kof.ethz.ch/globalisation>

<sup>14</sup> [http://www.nwriu.co.uk/what\\_we\\_do/research\\_programme/economy/globalisation\\_index\\_gi.aspx](http://www.nwriu.co.uk/what_we_do/research_programme/economy/globalisation_index_gi.aspx)

<sup>15</sup> [http://www.nwriu.co.uk/what\\_we\\_do/research\\_programme/economy/globalisation\\_index\\_gi.aspx](http://www.nwriu.co.uk/what_we_do/research_programme/economy/globalisation_index_gi.aspx)

<sup>16</sup> <http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/Global%20Competitiveness%20Report/index.htm>

cuáles sean las condiciones internas de vida y de las características de su tejido económico interno. Otra diferencia metodológica es que el índice del Foro de Davos recurre de nuevo, al menos parcialmente, a datos de opinión mientras que el IEPG se basa exclusivamente en datos objetivos o duros.

En general, se ha detectado que en los índices económicos se asumen determinadas teorías o definiciones para la descripción de la variable dependiente, mientras que el IEPG se basa en indicadores objetivos y mesurables. Un caso muy característico de esta actitud normativa que el IEPG pretende evitar es el del *Index of Economic Freedom*<sup>17</sup> desarrollado por la estadounidense *The Heritage Foundation*, que mide el éxito económico de los países a partir de 10 indicadores, asumiendo previamente las teorías propuestas por Adam Smith en el s. XVIII, para definir el concepto de libertad económica. De manera más específica, pueden encontrarse similitudes metodológicas con el *Commitment to Development Index*<sup>18</sup> del *Center for Global Development* que evalúa políticas desde la perspectiva del impacto de las mismas en las condiciones socioeconómicas de los países en desarrollo en función de unas teorías u asunciones previas. Es decir, como en el caso anterior, no es un índice aséptico.

### Índices políticos

Si se fija la atención ahora en otros índices que con carácter global se proponen ordenar los países en función a una determinada característica de signo más político –tales como el influjo de las ideas, el apoyo a la paz, la diplomacia o la reputación–, volverán a encontrarse algunas similitudes conceptuales e incluso metodológicas con el IEPG, pero en ningún caso hay un precedente que realmente se aproxime al Índice desarrollado en este Estudio.

El primero en el que se repara es *The Global Power Barometer*,<sup>19</sup> del periódico *Washington Post*. Todavía de forma experimental, este índice pretende medir el “estado del pensamiento global” preguntándose “¿qué naciones, ideologías y/o movimientos son los que tienen más éxito a la hora de guiar a la opinión pública global en la dirección deseada?”. Esta cuestión le distingue abiertamente del propósito del IEPG, ya que de lo que habla este barómetro es de poder, asimilado a influencia en este caso, y no de presencia. Además el *Global Power Barometer* no sólo considera países, sino también tendencias políticas, ideologías o personalidades. En realidad se trata un barómetro de pautas globales basadas en datos objetivos actualizados constantemente, por un lado, pero también en aspectos subjetivos de percepción, por otro. Se orienta a la comunicación y no es, por tanto, un índice de relaciones internacionales propiamente dicho como sí lo es el IEPG.

<sup>17</sup> <http://www.heritage.org/index/>

<sup>18</sup> [http://www.cgdev.org/section/initiatives/\\_active/cdi/](http://www.cgdev.org/section/initiatives/_active/cdi/)

<sup>19</sup> <http://blog.washingtonpost.com/postglobal/drg/DenverResearchGroup.html>

Otro índice que mide el poder, en este caso de las ciudades, es el *Global Power City Index*<sup>20</sup> de la *Mori Memorial Foundation*, cuyo objetivo es hacer un *ranking* de las ciudades más importantes del planeta en función de su capacidad de atracción. La primera diferencia que se encuentra se refiere a la unidad de análisis –ciudades, y no estados como en el caso del IEPG–. Además, esta atracción se mide a través de variables instrumentales y no de resultado, asumiendo una serie de relaciones causales que no se plantea el IEPG. Pero lo más relevante es que el índice de poder global de las ciudades mide las condiciones de vida internas, y no la faceta internacional de las mismas, como hace el IEPG con los estados. Podría decirse que este Índice debería entenderse más bien como un indicador de medición del proceso de concentración de actividades económica, política, cultural o de la creatividad de su población, entre otros, que se produce en la actualidad en las grandes ciudades como resultado del proceso de globalización económica.

Continuando con las propuestas para medir el poder, *The Chicago Council of Global Affairs* elabora el *Soft Power in Asia: Results of a 2008 Multinational Survey of Public Opinion*,<sup>21</sup> un índice que se propone medir el poder blando de los países asiáticos a través de una encuesta dirigida a especialistas de la región. De nuevo, se aleja del propósito del IEPG ya que, por un lado, este otro *ranking* no se plantea abordar la presencia de un país a nivel global, sino que se limita a una región del planeta en concreto, y, por otro, lo hace en base a percepciones y no a resultados.

Un índice que ha cobrado relevancia en los últimos años es el *Global Peace Index*<sup>22</sup> de *Fund for Peace*. Este índice ofrece una medición cuantitativa de 24 indicadores identificados como “fundamentales” para el mantenimiento de la paz dentro de las fronteras nacionales. Así, se incluyen parámetros relacionados con los niveles de democracia, transparencia, educación, etc. Este índice podría equipararse al IEPG en su condición de global y en la naturaleza cuantitativa de sus variables y la naturaleza de los datos, obtenidos a través de organismos internacionales en su mayoría. Sin embargo, se diferencia de nuevo en el hecho de combinar la medición de características nacionales e internacionales de los países y en el objetivo: averiguar las motivaciones de la violencia más que clasificar países de acuerdo a resultados.

Tampoco los índices de política exterior cubren el hueco que pretende llenar el IEPG. Es el caso del *Confidence In U.S. Foreign Policy Index*,<sup>23</sup> que evalúa la política exterior de los

<sup>20</sup> [http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/research/project/6/pdf/GPCI2008\\_English.pdf](http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/research/project/6/pdf/GPCI2008_English.pdf)

<sup>21</sup> [http://www.thechicagocouncil.org/UserFiles/File/POS\\_Topline%20Reports/Asia%20Soft%20Power%202008/Chicago%20Council%20Soft%20Power%20Report-%20Final%206-11-08.pdf](http://www.thechicagocouncil.org/UserFiles/File/POS_Topline%20Reports/Asia%20Soft%20Power%202008/Chicago%20Council%20Soft%20Power%20Report-%20Final%206-11-08.pdf)

<sup>22</sup> <http://www.visionofhumanity.org/>

estados en función de la percepción que los especialistas tienen de políticas desarrolladas por los gobernantes y no de los resultados, y que sigue dejando vacante el hueco de la literatura que viene a cubrir el IEPG.

Por último, son de gran interés los índices que se encuentran en el ámbito de la diplomacia pública a través de mediciones de la imagen país o marca país. Existe el *CountryRep* del *Reputation Institute* que analiza la reputación de unos 40 países encuestando a los ciudadanos de aquellos más desarrollados así como de otros países de Asia y Latinoamérica.<sup>24</sup> Por su parte, el *Country Brand Index*<sup>25</sup> de la consultora *FutureBrand* se elabora para 102 países con datos y opiniones de los expertos sobre 29 atributos de la imagen pero, de nuevo, se observa que además de indicadores objetivos aparecen otros subjetivos resueltos a través de las encuestas a los expertos. Es decir, los datos objetivos o duros se mezclan con percepciones.

En el siguiente cuadro quedan resumidas las diferencias de los índices estudiados respecto al IEPG, confirmándose que –pese a que todos ellos resultan relevantes para este Estudio y, en algunos casos, han alimentado los debates del grupo de trabajo sobre los indicadores a incluir– ninguno se corresponde con el objeto que persigue el Índice aquí propuesto por el Real Instituto Elcano.

<sup>23</sup> <http://www.publicagenda.org/pages/foreign-policy-index-2010>

<sup>24</sup> <http://www.reputationinstitute.com/advisory-services/country-rep>

<sup>25</sup> <http://www.futurebrand.com/>

**Cuadro 1. Índices de globalización, poder, influencia o presencia**

<b>Principales diferencias IEPG</b>	<b>Variable dependiente</b>	<b>Metodología: cuantitativa (datos duros), cualitativa (percepciones), combinación ambas</b>	<b>Indicadores: nacional, internacional, ambos</b>
<b>Índices</b>			
Índice Elcano de Presencia Global	Presencia	Cuantitativa	Internacional
<b>Índices económicos</b>			
<i>Globalization Index</i>	Globalización económica	Cuantitativa	Ambos
<i>Measuring Globalisation: OECD Economic Globalisation Indicators</i>	Globalización económica	Cuantitativa	Ambos
<i>KOF Index of Globalization</i>	Globalización económica	Cuantitativa	Ambos
<i>Northwest globalization Index</i>	Globalización económica	Cuantitativa	Ambos
<i>Global Competitive Index</i>	Competitividad económica	Combinación de ambas	Ambos
<i>Index of Economic Freedom</i>	Libertad Económica	Combinación de ambas	Ambos
<i>Commitment to Development Index</i>	Compromiso con el desarrollo	Combinación de ambas	Ambos
<b>Otros índices</b>			
<i>The Global Power Barometer</i>	Poder global (tendencias)	Combinación de ambas	Ambos
<i>Global Power City Index</i>	Concentración	Combinación de ambas	Nacional
<i>Soft Power in Asia: Results of a 2008 Multinational Survey of Public Opinion</i>	Poder blando en la región asiática	Cualitativa	Ambos
<i>Global Peace Index</i>	Condiciones para la permanencia de la paz	Cuantitativa	Ambos
<i>Confidence In U.S. Foreign Policy Index</i>	Política exterior	Cualitativa	Nacional
<i>Country Reputation</i>	Imagen país	Cualitativa	Ambos
<i>Country Brand Index</i>	Imagen país	Combinación de ambas	Nacional



SECCIÓN 2.

# **Qué es y qué mide el Índice Elcano de Presencia Global**





### 2.1. DEFINICIÓN Y OBJETIVO

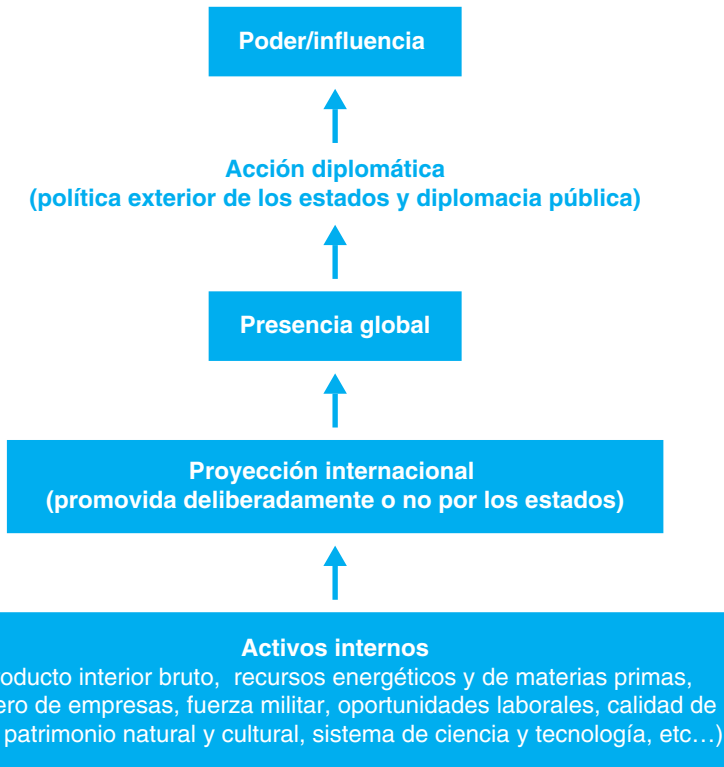
Tal y como se acaba de examinar en la sección anterior, existe un importante interés científico genérico sobre la conveniencia de medir la globalización y de analizar cómo los diversos países se van adaptando a la misma. También es evidente la utilidad que tiene esta tarea desde el punto de vista más aplicado a la elaboración de la acción exterior de los estados, o al debate político general. En ese sentido, se ha mostrado que existen ya algunos esfuerzos para abordar ese objetivo; esfuerzos más bien parciales y orientados sobre todo al ámbito económico. Por otro lado, el anterior repaso a la literatura también nos ha mostrado que, precisamente, las características complejas de un mundo cada vez más globalizado aconsejan que esa medición incluya dimensiones diversas y no sólo económicas o de seguridad; esto es, para medir la interacción actual entre estados y escena internacional contemporánea, deben tenerse en cuenta elementos conectados no sólo al ámbito del llamado poder duro sino también del blando.

En el marco de este debate tanto sobre la necesidad como sobre la dificultad del ejercicio –y habiendo además identificado una laguna al no existir en este momento ningún otro trabajo de medición satisfactorio sobre la presencia global de los países–, el presente Estudio propone un objeto del Índice que trasciende un determinado marco teórico. Es decir, se tiene en cuenta la discusión académica –además de las aportaciones de otros *think tanks* e incluso del debate periodístico existente– pero se combinan distintas aportaciones de la misma para elaborar una definición propia que se sustenta en el concepto de presencia global –relativamente neutro y objetivo en comparación con otros como poder o influencia– que permite alcanzar los objetivos propuestos. El concepto de presencia es, por supuesto, susceptible de ser discutido pero parece una herramienta capaz de sortear, o al menos de sustentar las bases para hacerlo, los insuperables problemas de operacionalización que impiden medir directamente el poder o la influencia. Por presencia global se entiende el posicionamiento efectivo, o si se quiere la proyección, en términos absolutos de los países en la economía, sociedad y ámbitos político y militar mundiales en el contexto del actual proceso de globalización.

De este modo, el IEPG se centra en medir la presencia global de los diversos países considerando esa presencia como un nivel intermedio entre los activos disponibles en la esfera interna y la conversión de los mismos en la capacidad relativa que dispone cada país para moldear efectivamente la globalización. Es decir, el Índice no mide directamente

el poder o la influencia ejercida por los estados en la escena mundial sino que mide el posicionamiento internacional de los distintos países (tanto de su sector público como privado) en diversos ámbitos, que es lo que a continuación les facilita ejercer ese poder o influencia. Como se señala en la figura 1, la presencia global se sitúa a la vez como resultado de la proyección internacional de los países y como prerequisite para influir en el mundo a través de la diplomacia. Por eso su medición resulta doblemente interesante desde el punto de vista del estudio de la acción exterior de los países: tanto en la fase previa de la promoción internacional como en la de la política exterior en sentido estricto.

**Figura 1. Conceptualización de la presencia global**



Además, al integrar de forma coherente la dispersa información cuantitativa existente sobre múltiples aspectos relativos a la proyección exterior y permitir comparaciones entre países y en el tiempo, el IEPG se convierte en una herramienta muy útil para cualquier tipo de análisis relacionado con la presencia internacional de cualquier país o grupo de países seleccionados. En primer lugar, pueden realizarse, sobre la base del IEPG, valoraciones sobre la política exterior de cualquier país –e incluso ayudará a hacer estimaciones sobre su posicionamiento en términos de poder o influencia–. Así, por ejemplo, un aumento o disminución de dicha presencia orientará acerca de la eficacia de la política exterior llevada a cabo durante el periodo de análisis. En este sentido, serán una herramienta eficaz no solamente las futuras ediciones de este IEPG sino también las calas retrospectivas que ilustrarán la evolución, hasta la fecha, de la presencia internacional de los países contemplados en el proyecto.<sup>26</sup> En segundo lugar, el Índice también permite observar los principales campos en los que se produce esta presencia y la variación en el peso relativo de éstos: un aumento de la presencia total de un determinado país en un determinado período de tiempo podría coincidir, por ejemplo, con una disminución de su presencia en el campo de la defensa y con un aumento, en paralelo, en el terreno científico o económico. Esta información permitirá también conocer el enfoque determinado que adoptan los distintos países al diseñar su política exterior. En tercer lugar, el IEPG posibilita el análisis de tendencias globales en la presencia internacional. Por ejemplo, podría analizarse si, en términos generales, en los últimos decenios ha aumentado la presencia global del conjunto de los países representados en el Índice en el campo de la ayuda al desarrollo en mayor medida de lo que pueda haberlo hecho a través de las migraciones. Por último, el IEPG también permite el análisis de la tendencia, en términos de presencia global, de grupos de países. Así, el análisis combinado de la presencia de China y Estados Unidos permitiría observar si se da una cierta tendencia hacia una nueva bipolarización –y las principales características de la misma– y el análisis del conjunto de los países europeos permitirá observar tendencias sobre la presencia exterior de Europa y de la Unión Europea.

Además del potencial explicativo de este IEPG, el análisis combinado de este Índice –y de las posiciones relativas de los países a partir de él– con el de otros índices ya existentes multiplica el valor de esta herramienta de análisis. Esto es, el análisis comparado de los valores del IEPG con el de índices de competitividad, de globalización, de imagenpaís o indicadores más sencillos como el PIB, el PIB *per capita*, la población o el gasto presupuestario facilitan diversos análisis de política exterior y relaciones internacionales desde muy diversos enfoques.

<sup>26</sup> Estas calas temporales de carácter retrospectivo pretenden reproducir la metodología del IEPG que se describe en este trabajo para años anteriores (comenzando en torno a 1990).

El Índice, por ejemplo, puede ayudar a establecer cuándo la presencia internacional de un país supera o no su potencial (entendido como el peso económico o demográfico). Para ello, se podría comparar el valor del mismo para cada país, así como su puesto en el *ranking*, con el equivalente en población y PIB. Sería posible boxear (en términos de presencia) por encima o debajo del peso (en términos de población o de PIB) pero también boxear (en términos de influencia final) por encima o debajo del peso (en términos de presencia). Por ilustrarlo con un ejemplo, Brasil posiblemente tiene una presencia inferior a la de su potencial –ya que tiene una escasa internacionalización efectiva teniendo en cuenta el tamaño de su economía– pero en cambio, en términos de influencia, lo vendría haciendo últimamente, aprovechando su identificación como potencia emergente –BRIC (Brasil, Rusia, India, China)– por encima de su peso considerado aquí como presencia. Lo importante, en todo caso, es que el IEPG se construye sobre datos objetivos que miden la internacionalización efectiva de un país en diversos ámbitos –y no sobre la valoración subjetiva de la importancia que se otorgue a determinadas potencias o sobre la efectividad de trasladar todo eso a influencia real– y es eso lo que explica que algunos resultados puedan resultar contraintuitivos. Es el caso, por ejemplo, de la relativamente baja presencia internacional actual de los BRIC y de la relativamente alta de los países europeos de tamaño medio-bajo. Sin embargo, y al margen de que la tendencia en el medio plazo será seguramente una dinámica de ascenso de los emergentes en el Índice –y correlativo declive de Países Bajos, Noruega o Suiza–, los datos que ofrecen el IEPG son muy interesantes para mostrar precisamente que, en algunos casos, hay un importante contraste entre enorme potencial nacional e incipiente internacionalización –o, viceversa, para el caso de pequeños estados con una extraordinariamente alta proyección exterior–. Además, visto de otro modo, esto puede servir para señalar las por ahora muy débiles bases con que algunas potencias emergentes están construyendo su proyección global o las enormes dificultades que tendrán en el futuro otros países pequeños para mantener una presencia mundial tan destacada.

## 2.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE INDICADORES Y VARIABLES

Siguiendo la definición y los objetivos establecidos para el IEPG, a continuación se detallan los ocho criterios –agrupados en tres grandes categorías– que han guiado la selección de indicadores y variables que forman las áreas de presencia global y que, por tanto, afectan al resultado final en el IEPG para cada país seleccionado.

Los primeros dos criterios –el de dimensión transnacional y el de unidireccionalidad– son los más claramente relacionados con la especificidad de un índice que pretende medir la proyección global: el primero significa que todos los indicadores de medición de la

presencia incluidos tienen un carácter expresamente internacional y el segundo implica que esa presencia se mide siempre en una única dirección o, con más rigor conceptual, en un único sentido que va desde el interior de los países hacia fuera de sus fronteras. Los siguientes cuatro criterios –medición de resultados, presencia absoluta, cantidad frente a naturaleza y datos objetivos- tienen que ver con el objetivo de considerar la proyección exterior que sea tangible; es decir, la realmente conseguida de forma total, cuantitativa y dura por los países sin que el IEPG como tal tenga en cuenta los medios o esfuerzos empleados para obtener el resultado final, ni el grado relativo de internacionalización de cada país, ni tampoco incorpore datos que impliquen juicios discrecionales sobre la naturaleza cualitativa de esa presencia, y sin que, por último, se incluyan variables basadas en juicios u opiniones. Los dos criterios finales –mínimo número de indicadores para el máximo de los casos y variabilidad de los datos- son aplicables a cualquier otro índice agregado, comparativo y de renovación periódica ya que, por un lado, se busca la mayor capacidad explicativa y aplicable a todos los casos usando el menor número posible de variables e indicadores, y por el otro, la selección de los componentes debe permitir que sean sensibles a la variación de resultados en el corto plazo.

### Dimensión transnacional

Tal vez el elemento más característico del IEPG es que sólo incluye en su seno variables que contengan información expresa sobre la dimensión exterior o, si se prefiere, transfronteriza de cada caso incluido. Es decir, y a modo de ejemplo, se recogen los flujos económicos internacionales de carácter comercial y financiero pero no el PIB –que, como se ha dicho, es sólo un referente–, se recogen los flujos humanos pero no la población (el otro posible referente), y se recoge el despliegue militar exterior o la despleabilidad pero no la fuerza militar disponible. En este sentido, no se recogen datos sobre los activos internos de los países, ni siquiera sobre los activos potencialmente internacionalizables, sino que el cómputo del índice se reduce a manifestaciones expresas de presencia internacional conseguida. Así, por ejemplo, no se recogen variables como la biodiversidad, la oferta gastronómica, las reservas de petróleo o el número de monumentos patrimonio de la humanidad que, si bien, pueden derivar en mayor presencia exterior, no lo harán de forma automática. Siguiendo los mismos ejemplos, la presencia global en estos ámbitos se traduciría en una mayor afluencia turística o un mayor volumen de exportaciones; indicadores que sí se recogen en el IEPG.

Las variables transnacionales que se incluyen en el Índice pretenden, además, capturar dimensiones no simplemente internacionales sino más bien globales. Eso explica la selección de algunas variables como, por ejemplo, determinados sistemas de transporte estratégico en el apartado militar –aquellos que permiten proyectarse hacia lugares remotos

y no simplemente en la vecindad- o, en el área cultural y científica, la preferencia por los resultados internacionales obtenidos en competiciones deportivas de impacto mundial o en registros y bases de datos de vocación universal.

### Unidireccionalidad

Un segundo principio que rige el IEPG es la medición de la presencia, en cada una de las áreas seleccionadas, a través de uno solo de los sentidos que pueden tomar las relaciones internacionales. Por ejemplo, como se verá más adelante, se considera que la presencia comercial exterior se da a través de las exportaciones (y no de las importaciones); la inversora, a través de las salidas de capital (y no de las entradas); la movilidad humana, a través de las llegadas de personas (y no de las salidas); o la de defensa, a través del despliegue en el exterior (y no de las tropas o los equipos extranjeros presentes en el territorio nacional). Las razones para adoptar este criterio son dos: por un lado, porque se entiende que la presencia global que se pretende analizar es el resultado de una proyección internacional del país desde dentro hacia fuera y ése es el sentido que se ha pretendido identificar y medir en cada uno de los indicadores. Por otro lado, porque de haber incluido la consideración de los dos sentidos –de dentro hacia fuera y de fuera hacia dentro– hubiera sido necesario realizar difíciles ponderaciones adicionales para dar más peso al sentido dominante o alternativamente, si se hubiese optado por la simple suma de los dos sentidos, el resultado final habría reflejado no tanto la presencia global de los países, sino más bien su tamaño económico, su demografía o su grado de desarrollo; por ejemplo, y dependiendo de los distintos indicadores, la suma de importaciones y exportaciones, o de inversión extranjera emitida y recibida, o de entradas y salidas de personas.

Por otro lado –y especialmente en lo relativo a los indicadores referidos a flujos de personas donde el sentido de dentro hacia fuera tiene que ver con la capacidad de un país para atraer a trabajadores, residentes, turistas o estudiantes–, la antes mencionada preferencia por los indicadores globales y no simplemente internacionales refuerza este segundo criterio de identificación de un sentido dominante en todas las dimensiones. Así, la emigración, la salida de turistas o el envío de estudiantes al extranjero estaría dando presencia internacional a un país más bien en el territorio de recepción de esas personas pero no en el ámbito global; algo que sí tiende a ocurrir si lo que se considera es la inmigración, la llegada de visitantes o la recepción de estudiantes extranjeros.

## Resultados vs. medios

Pasando ya al segundo grupo de criterios, el de la preferencia por los datos tangibles, conviene comenzar subrayando que la medición de la presencia se hace a través de indicadores de resultado, y no instrumentales. Así, por ejemplo, se mediría la presencia comercial de los países a través de sus exportaciones, pero no a través de los medios invertidos para ampliar dicha presencia (créditos a la exportación, participación en ferias, misiones comerciales, número de diplomáticos y otros funcionarios dedicados a la promoción exterior, etc.).<sup>27</sup> Esta selección de variables es coherente con la idea de que el IEPG pretende servir de base para, entre otros, el análisis de la política exterior de los países seleccionados. Los índices o análisis que recurren a variables instrumentales para definir la presencia exterior de un país pueden estar incurriendo en una cierta tautología: si se produce un mayor esfuerzo para aumentar la presencia exterior –a través de medidas como las mencionadas más arriba–, y si la presencia se mide a través de dicho esfuerzo, parece evidente que el resultado será un aumento de la presencia exterior. No obstante, este tipo de medición no arrojará luz alguna acerca de los resultados de este esfuerzo. Siguiendo el ejemplo anterior, no puede saberse si los créditos a la exportación o la participación en ferias (variables instrumentales) habrán contribuido realmente a elevar las exportaciones (variable de resultado). Esto será posible únicamente si se sigue la evolución de las exportaciones (variable de resultado) y, en función de este resultado, se analiza la calidad y cantidad de los esfuerzos realizados.

## Presencia absoluta y no relativa

El grupo de trabajo responsable de la elaboración del IEPG ha discutido en diversas ocasiones la pertinencia de medir la presencia exterior de los países en relación con su tamaño (población o PIB). Sin embargo, finalmente se optado por mantener la presencia en términos absolutos y no, por ejemplo, per cápita, porque la pretensión es determinar la presencia global de los países –y no cuán abiertos están cada uno de ellos– y porque precisamente así se facilita, como se ha señalado en la sección anterior, la comparación posterior con el peso o potencial, lo que proporcionará la información sobre la relativamente mayor o menor vocación de presencia internacional de un país.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> La excepción radica en la ayuda oficial al desarrollo. La elección de esta variable instrumental responde a la imposibilidad de proponer una variable de resultado.

<sup>28</sup> Este principio también rige los criterios de definición de la selección de países, como se verá más adelante.

## Cantidad frente a naturaleza

En términos generales, los componentes del Índice llevan a la medición de la presencia global de cada uno de los países en términos cuantitativos, evitando demasiadas disquisiciones sobre la naturaleza de dicha presencia. En los primeros debates sobre los componentes del Índice, se apuntó la posibilidad de medir tanto la cantidad como el tipo de presencia. Con cantidad se hace referencia a cuánto de presente está un determinado país en cada uno de los ámbitos –tómese como ejemplo el volumen de exportaciones– mientras que para medir el tipo o naturaleza de esta presencia tendrían que incluirse elementos valorativos similares a los necesarios para valorar el poder o la influencia –por ejemplo, podrían considerarse mejores las exportaciones de unos productos frente a otros porque reflejen un modelo productivo más sólido, de forma que se valoraría más la exportación de productos tecnológicamente complejos que de productos intensivos en mano de obra como el turismo de bajo coste–.

El Índice se centra en criterios de cantidad, abandonando los de naturaleza o tipo, por los mismos motivos que se opta por medir la presencia y no el poder o la influencia. En primer lugar, la introducción de criterios de calidad obliga a fijar una valoración de las distintas naturalezas de una misma presencia para cada ámbito –¿son mejores las exportaciones más intensivas en tecnología que las intensivas en mano de obra?, ¿son preferibles las misiones de paz coordinadas por Naciones Unidas que la presencia militar internacional decidida de forma bilateral?, ¿tienen más mérito las expresiones de difusión cultural o deportiva que gustan a las élites cultivadas que a las masas?–. Esto llevaría inevitablemente al establecimiento de una posición subjetiva sobre la naturaleza de una presencia idónea cuando el principal objetivo del IEPG es precisamente el de servir de base para cualquier tipo de análisis de política o presencia exterior, independientemente del enfoque desde el que se realice. Además, puestos a medir la naturaleza de la presencia, el Índice se enfrentaría a una seria limitación con la escasez de datos. En este sentido, el Índice se compone de indicadores que miden la presencia independientemente de su naturaleza bilateral o multilateral. Así, por ejemplo, un giro en la política exterior de un país en materia militar –como el repliegue de la presencia militar bilateral de Estados Unidos en Europa del Este y el aumento en paralelo de su presencia a través de la OTAN– no debería suponer variación alguna en el resultado del Índice para ese país, si dicho giro no supone un aumento o disminución de su presencia exterior total en materia militar.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> En cambio, es necesario admitir que la mera inclusión de unos determinados indicadores de presencia frente a otros entraña, inevitablemente, una determinada visión de la presencia global: en el IEPG dicha presencia se mide a través de, por ejemplo, la ciencia, la cultura o la ayuda al desarrollo. Otro índice, elaborado desde otro enfoque, podría limitar la evaluación de la presencia a modalidades más tradicionales como la economía y la defensa.



Relacionado también con esta reflexión, podría quizás argumentarse que una carencia del Índice sería la ausencia de medición de la presencia aportada por la adhesión, adscripción o pertenencia a algún tipo de acuerdo o foro internacional, per se. Por ejemplificar este punto con el indicador de defensa, podría considerarse que la mera pertenencia a la OTAN ya es, de por sí, un elemento de presencia internacional (independientemente de que dicha pertenencia conlleve o no la movilización de recursos por la vía multilateral). No obstante, se ha optado por no valorar este tipo de presencia porque, al margen de las dificultades técnicas de su medición, la pertenencia a una organización internacional de seguridad supone mejor cobertura de sus intereses estratégicos pero no más presencia; al menos no de forma automática. De hecho, las organizaciones de seguridad están funcionando en la práctica como coaliciones en las que sólo influyen quienes tienen los medios o la voluntad política de implicarse en las misiones; esto es, no basta con estar sino que hay que aportar despliegue de tropas y armamento, que es lo que el Índice sí mide.

### Datos objetivos

Cerrando el segundo grupo de criterios que han guiado la selección de indicadores y variables se encuentra la opción por los datos objetivos frente a los subjetivos. Es decir, el IEPG recurre en todo momento a datos duros de presencia (flujos de exportación o tropas desplegadas, por ejemplo) y nunca a datos de percepción basados en encuestas de opinión o criterios de expertos.<sup>30</sup> Indicadores como el prestigio gastronómico o los premios Nobel son, además de variables representativas solamente para un pequeño grupo de países desarrollados, indicadores de percepción (percepción de presencia o prestigio, en este caso), más que de presencia objetiva.

### Mínimo número de indicadores para el máximo de los casos

El IEPG pretende contemplar el máximo posible de formas de presencia en el exterior con el menor número posible de indicadores. De este modo, se asegura una mayor elasticidad del Índice a cada uno de los indicadores que lo componen. Para ello, se ha tratado de seleccionar en todo momento la variable disponible que capture de forma más integral la realidad que se intenta recoger en el IEPG y cada indicador o variable adicional sólo estaría justificado si el valor marginal añadido compensa la complejidad de su inclusión. En esta misma línea, otro elemento a señalar es que se trata de captar formas de presencia adecuadas al conjunto de países seleccionados. Posibles indicadores antes mencionados

<sup>30</sup> Sin perjuicio, como ya se ha señalado con anterioridad, de que pueda extraerse un análisis valioso de la comparación entre los valores del IEPG y los de imagen país.

como la reputación gastronómica (mensurable, por ejemplo, mediante las calificaciones Michelin) o el número de premios Nobel son, al margen de su mayor o menor componente transnacional y objetivo, formas de presencia a las que sólo sería sensible un pequeño subgrupo de países formado por Estados Unidos, Japón, Francia o España, por ejemplo. En otras palabras, se ha perseguido seleccionar indicadores que arrojen variaciones de presencia global para países tan dispares como Estados Unidos, Malasia o Bulgaria.

### Variabilidad de los datos

Como se ha señalado, uno de los objetivos del IEPG es facilitar, sobre una base académica empírica y objetiva, el análisis de la política exterior de los países para los que se calcula. Este análisis será tanto más preciso cuanto más sensibles sean los valores del Índice a cambios efectivos de presencia. Así, la forma de operacionalizar este objetivo es, además de recurriendo al mínimo número de indicadores, tomando, en la medida de lo posible, indicadores de flujo frente a indicadores de *stock*. Con ello, las variaciones de presencia se trasladarán rápidamente a los valores del IEPG lo que quedará reflejado en las actualizaciones anuales del mismo. Las excepciones a este criterio se dan en los casos en los que la variable de flujo puede someterse a variaciones extremas que anulan su capacidad explicativa para la modalidad de presencia que se quiere mostrar. Es el caso de los indicadores de Inversiones, Tropas desplegadas, Capacidad de despliegue militar e Inmigración.

### 2.3. SELECCIÓN DE PAÍSES

El IEPG cubre la presencia global de una selección de 54 países entre los que están los 42 países con mayor PIB (en términos corrientes, datos del Banco Mundial de 2008<sup>31</sup>), además de los que no se encuentran en este grupo pero sí son miembros de la OCDE y/o de la Unión Europea. Además, se da la circunstancia de que todos los países miembros del G-20 están representados en uno u otro grupo de países (apéndice 1).

Se ha deseado añadir a esa selección el caso de la Unión Europea compuesta por la suma de sus 27 estados miembros, además de por la propia actividad de las instituciones europeas y restando el componente intraeuropeo de la presencia internacional de los mismos. No obstante, y aun cuando ese ejercicio futuro tenga mucho interés, hay que advertir que en su caso tendrá sólo un carácter hipotético. Y es que la información para la Unión Europea

<sup>31</sup> El *ranking* de las principales economías se realiza en función del PIB en términos corrientes y sin ajustar la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA). Se ha considerado que para configurar la selección de países –y en coherencia con la medición de la presencia en términos absolutos y no relativos– es necesario tomar el tamaño de las economías en relación al total de la economía mundial sin ajustar las condiciones de vida internas de cada país: a efectos del IEPG, lo relevante no es el nivel de renta de los países sino su peso en la producción mundial.

resultaría artificial en el sentido de asumir, por un lado, que la presencia internacional que tiene cada uno de sus estados miembros puede cederse a la Unión sin transformarse y, por el otro, que va a ser posible construir la información para la Unión Europea en algunas variables, como por ejemplo en Deporte, donde los 27 estados compiten simultáneamente. Más sencilla puede resultar la medición de la evolución agregada de Estados Unidos y China y de los BRIC –para medir el auge en la presencia global de las denominadas economías emergentes–.

**Cuadro 2. Lista de países del IEPG**

Alemania	Estados Unidos	Malta
Arabia Saudí	Estonia	México
Argentina	Finlandia	Nigeria
Australia	Francia	Noruega
Austria	Grecia	Nueva Zelanda
Bélgica	Hungría	Países Bajos
Brasil	India	Polonia
Bulgaria	Indonesia	Portugal
Canadá	Irán	Reino Unido
Chile	Irlanda	República Checa
China	Islandia	Rumania
Chipre	Israel	Rusia
Colombia	Italia	Sudáfrica
Corea del Sur	Japón	Suecia
Dinamarca	Letonia	Suiza
Eslovaquia	Lituania	Tailandia
Eslovenia	Luxemburgo	Turquía
España	Malasia	Venezuela



SECCIÓN 3.

# Componentes del Índice



## Componentes del Índice

Las áreas de presencia exterior incluidas en el Índice son las de Economía, Defensa, Migraciones y turismo, Cultura y ciencia, y Ayuda al desarrollo. Para cada una de ellas se ha seleccionado una lista de indicadores que pretende captar todas las dimensiones de la presencia exterior en cada uno de estos ámbitos.

El grupo de trabajo para la elaboración de este Índice ha debatido en diversas ocasiones la conveniencia de introducir una variable de tipo medioambiental que capture la presencia internacional de los países en el cambio climático, la biodiversidad o la masa forestal, por ejemplo. Sin embargo, esta idea queda finalmente descartada con los siguientes argumentos. En primer lugar, variables medioambientales como la biodiversidad o la masa forestal indican la posesión de un recurso, más que la presencia internacional que éste confiera. Siguiendo la idea de que el IEPG pretende mostrar los resultados en términos de presencia, y no los medios disponibles –sean éstos naturales o creados–, se descartan indicadores como las reservas petrolíferas o los kilómetros de costa en la medida en que estas variables indican un potencial para el logro de una mayor presencia –en estos casos a través de, por ejemplo, unas mayores exportaciones de productos energéticos–. En esta misma lógica, la masa forestal o la biodiversidad no se consideran indicadores de presencia. Sí podría argumentarse que la política medioambiental de los países tiene unas implicaciones en términos de presencia internacional en la medida en la que afecta al volumen de emisiones de dióxido de carbono. Así, desde este punto de vista, podría decirse que la presencia global de un país aumenta al incrementarse sus emisiones de CO<sub>2</sub>, puesto que afecta a la calidad medioambiental del conjunto del planeta. No obstante se ha considerado que, tomando una definición estricta de presencia, las emisiones de CO<sub>2</sub> (o su reducción) están en realidad contribuyendo a un mal público global (o a un bien público global), variable que no indica exactamente la presencia. Podría concluirse que la contribución a la creación o mantenimiento de bienes públicos globales como la lucha contra el cambio climático –pero también la contribución a la estabilidad financiera internacional o a la erradicación de la pobreza y el hambre–, si bien incluyen un elemento de presencia internacional, también lo trascienden incluyendo un elemento de decisión política que el IEPG pretende excluir.

El grupo de trabajo para la elaboración de este Índice también trató de incluir algún indicador cibernético para captar la presencia de los países en la red, pero el cómputo del tráfico entre países en Internet resulta inabarcable, y ello por diversas razones. En primer lugar, no existen indicadores públicos sobre el tráfico de datos entre países. Los datos que podrían obtenerse de los puntos neutros de interconexión de redes o de los grandes bancos de datos internacionales se refieren únicamente al tráfico generado por cada país, pero no se desagrega con destino a qué otro u otros. En segundo lugar, medir el número de usuarios por país no sirve para determinar los flujos de consumo de información entre países porque

no se sabe si la información que consumen los internautas de un determinado país es sólo local o procede de servidores ubicados fuera de su territorio de residencia. Piénsese, por ejemplo, en un país con un grandísimo número de internautas cuyas leyes prohibieran la navegación en sitios *web* extranjeros. En tercer lugar, medir el número de servidores por país tampoco sirve para determinar el grado de importancia en términos cibernéticos, aunque numerosas fuentes ofrezcan este tipo de estimaciones. Si un país tiene un número muy elevado de servidores de información en la *web*, pero no son visitados más que por ciudadanos del propio país –un dato que en todo caso no podría nunca comprobarse–, su presencia internacional sería efectivamente baja aunque el número de *webs* fuera muy grande. En cuarto lugar, no existe ningún modo de medir, mediante estadísticas públicas, el número de *webs* disponibles por países, ni desagregar el tráfico que generan éstas desde países distintos al propio. Por último, en el caso de que el sitio *web* de una empresa determinada se encuentre ubicado en un servidor radicado en otro país se produciría una duplicidad más frecuente de lo que puede pensarse.

Desde el Real Instituto Elcano se solicitó a *Google* si disponía de estimaciones del consumo de información por países procedente de usuarios de otros territorios. El buscador no dispone de esos datos, pero el trabajo con *Google* y otras instituciones podría permitir, en el futuro, incorporar algún indicador que refleje la actividad en las redes.

Así, la presencia global de los países seleccionados se resume en un total de 5 áreas y 14 indicadores. A su vez, algunos de estos indicadores están compuestos de subindicadores. Es el caso de la capacidad de despliegue militar y de los deportes. Cabe, además, señalar que para los datos no estimados se ha recurrido en todos los casos a bases de datos internacionales como fuente. De este modo, se asegura la comparabilidad de los datos entre países.

A continuación se describen las áreas de presencia global y los indicadores que las componen. Asimismo, se recogen los principales debates que se dieron en torno a la selección de determinados indicadores.

### 3.1. ECONOMÍA

En el área de Economía, se mide la presencia exterior a través del Comercio de bienes, el de servicios, la Energía y las Inversiones en el exterior. Todas las variables del área de Economía se expresan en unidades monetarias, al igual que otros indicadores de otras áreas. Para permitir la comparación temporal, estas variables son traducidas de términos corrientes a



constantes. Este cambio se limita a deflactar las variables sin eliminar las variaciones de tipo de cambio entre las distintas monedas. Así, habrá variaciones de presencia que responderán en parte a fluctuaciones de tipo de cambio (véase, por ejemplo, las fuertes fluctuaciones del dólar respecto al euro en la primera mitad del pasado decenio). El deflactor, con base 2005, es el deflactor mundial tomado del *International Macroeconomic Data Set* elaborado por *USDA Economic Research Service*.<sup>32</sup>

### Comercio de bienes

Esta variable se compone de las exportaciones de materias primas (descontando las exportaciones de energía), y de las exportaciones de manufacturas. Los bienes primarios incluyen comidas, bebidas, tabaco, productos agrícolas, metales no ferrosos, perlas, piedras preciosas y oro no monetario. Las manufacturas agrupan productos químicos, maquinaria, equipos de transporte y otros.

### Comercio de servicios

El Comercio de servicios se compone de las exportaciones en transporte, construcción, seguros, servicios financieros, informática, medios de comunicación, propiedad intelectual, otros servicios empresariales, servicios personales, culturales y de ocio y servicios públicos.

### Energía

La presencia energética se resume en las exportaciones de combustibles, lo que la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés) considera los bienes primarios tratados como fuente de energía.

Se decidió desagregar el comercio energético del comercio general de materias primas por la presencia global diferenciada que provee el comercio energético frente al comercio de cualquier otro tipo de bien o servicio. Así, por ejemplo, se está asumiendo que la presencia global de los países exportadores de petróleo es diferente de la que puede registrarse a través de, por ejemplo, la exportación masiva de café (otra materia prima) o de manufacturas

<sup>32</sup> Fuentes internacionales consultadas como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional –que ofrecen, a su vez, datos procedentes de otras fuentes primarias como la OCDE y/o la Unión Europea– no publican series completas que permitan deflactar con la misma metodología los indicadores en unidades monetarias tanto de esta primera edición 2010 como de las calas retrospectivas y de las futuras ediciones de este IEPG. Por este motivo, se recurre a datos suministrados por el Servicio de Investigación Económica del Departamento de Agricultura de Estados Unidos; unidad con una larga tradición investigadora y cuyos datos se elaboran siguiendo las pautas establecidas por la Oficina de Gestión y Presupuestos del Gobierno Federal de Estados Unidos con respecto a la calidad y rigor científico de los datos.

o servicios bancarios. Todos los datos de exportaciones provienen de la UNCTAD, exactamente de la base de datos *online* UNCTADStat.

Así, se entiende que la presencia comercial internacional se produce vía exportaciones y se entiende también que la desagregación de los bienes y servicios en estas tres categorías ofrece información relevante acerca del aparato productivo-exportador de cada país lo cual, en último término, puede redundar en su presencia exterior.

### Inversiones

Concretamente, se trata del *stock* de inversión directa extranjera (IDE). De este modo, el indicador refleja la presencia acumulada en el exterior a través de este tipo de inversión. Otra opción debatida en el grupo fue la de incluir un indicador que reflejara el número de empresas transnacionales. Sin embargo, se concluyó que este tipo de presencia exterior se veía mejor reflejada a través del *stock* de IDE: el número de empresas transnacionales no permite diferenciar el volumen de inversión acumulado por cada una de ellas en el exterior. Los datos sobre IDE provienen de la misma base de datos UNCTADStat de la UNCTAD.

Se contempló la posibilidad de incluir otras inversiones en el IEPG, como la inversión en cartera o las deudas y los préstamos internacionales. Esta idea quedó descartada por los siguientes motivos. Por una parte, no se puede argumentar que la inversión en cartera o títulos financieros líquidos doten de presencia a un país en la misma medida en la que pueden hacerlo las inversiones directas. Con frecuencia, se trata de transacciones financieras anónimas (y poco representativas de un país en concreto). Por otra parte, existe una explicación más coyuntural y es que la crisis financiera mundial estaría alterando el *ranking* de las primeras economías en presencia global si se computaran aquí otras inversiones financieras, además de la IDE. Si se registran del mismo modo las huidas de capital y las inversiones en cartera en el exterior, se estaría confundiendo la pérdida masiva de financiación externa de un determinado país con el aumento de su presencia global en este terreno.

En el seno del grupo de trabajo también se debatió la posibilidad de incluir el saldo comercial (exportaciones menos importaciones) o el volumen de comercio (suma de importaciones y exportaciones) en lugar del total de exportaciones. Asimismo, se consideró la posibilidad de medir la presencia mediante inversiones sumando las entradas y salidas de inversión extranjera. Es evidente que la inclusión de los flujos de importación elevaría la presencia de los países con una fuerte propensión importadora y con elevados déficit por cuenta corriente (como Estados Unidos). Del mismo modo, el registro de las entradas

de capital mostraría la importancia de los grandes receptores de inversión directa (como China). Estas posibilidades se descartan no solamente por el criterio de unidireccionalidad mencionado más arriba. Además, un índice que tomara en consideración todos los flujos y *stocks* económicos en todos los sentidos, estaría valorando, desde nuestro punto de vista, la importancia económica de cada país, en mayor medida que su presencia global –que es precisamente lo que el IEPG trata de medir–. No cabe la menor duda de que Estados Unidos es una de las economías más importantes del mundo pero esta importancia deriva en gran medida del tamaño de su mercado interior, de enorme atractivo para exportadores e inversores extranjeros, lo que no se debe confundir con su presencia exterior.

### 3.2. DEFENSA

El área de Defensa está formada por dos indicadores: las Tropas desplegadas y la Capacidad de despliegue militar. Como se ha señalado ya antes, y pese a que éste ha sido un punto de profundo debate, no se incluye finalmente la capacidad de disuasión (o fuerza militar).<sup>33</sup>

#### Tropas desplegadas

Se suman las tropas desplegadas (número de militares desplegados en misiones internacionales y en bases en el extranjero) en cualquier país excepto el analizado, independientemente del rango o carácter de misión. Quizás el óptimo hubiese sido tomar como indicador de presencia global las tropas desplegadas, que para un año determinado y un país concreto pueden ser muy superiores a las efectivamente desplegadas. No obstante, ante la imposibilidad de recoger este dato, se optó por el segundo óptimo de las tropas desplegadas.<sup>34</sup>

#### Capacidad de despliegue militar

Por otro lado, para medir la capacidad de despliegue –que es una dimensión ciertamente difícil de capturar empíricamente agregándola en un sólo indicador– se ha seguido una hipótesis de trabajo que contabiliza la cantidad de sistemas de transporte estratégico de cuatro clases distintas: portaaviones, buques anfibios de asalto y logísticos, fragatas, y aviones de transporte estratégico de largo alcance. Se entiende que sólo con diferentes

<sup>33</sup> Aunque el IEPG contempla como presencia global todas las misiones civiles y algunas de las de orden, esto se recoge en el área de Ayuda al desarrollo. Más adelante se detalla este punto.

<sup>34</sup> Para el caso concreto de Turquía, se sigue la recomendación del Instituto Internacional de Estudios Estratégicos –fuente para nuestros datos sobre Defensa– de no contabilizar las tropas turcas desplegadas en Chipre.

medios y armamentos que permiten movilidad estratégica se adquiere la capacidad de intervenir en misiones internacionales, lo que otorga presencia mundial.

Es necesario determinar el peso que tendrá cada medio (portaaviones, buque anfibio, fragata y avión estratégico) en el cálculo del valor del índice de capacidades militares de despliegue. No hacerlo implicaría asumir que un portaaviones otorga la misma capacidad que una fragata. La asignación de pesos proporcionales que se explica a continuación está asumiendo que los países son actores racionales y que buscan, en el reparto del presupuesto a la hora de adquirir medios, la optimización de sus capacidades de despliegue militar. Para determinar el peso de cada medio en el cálculo del valor de índice de capacidad de despliegue militar se ha hallado su equivalencia en una escala donde la cantidad total de las cuatro clases suman 1.000, teniendo sólo en cuenta la capacidad de los 54 países que estudia el IEPG que poseen al menos más de un medio de despliegue militar de los cuatro considerados. Así, se entiende que el total de portaaviones aporta una presencia exterior equivalente al total de fragatas. Como hay cerca de diez veces más fragatas, cada portaaviones aportaría una presencia aproximada de diez fragatas. Siguiendo esta lógica, el peso unitario sobre mil de cada medio es el siguiente: portaaviones, 587 unidades; buques anfibios de asalto y logísticos, 267; fragatas, 61 unidades; y aviones de transporte estratégico de largo alcance, 85 unidades. En el cuadro 1 del apéndice 2 se contiene la información de la disponibilidad de distintos medios de despliegue militar por parte de todos los países de la muestra (a fecha de 2009, que es para cuando se ha calculado el valor en unidades que se asigna a cada medio).

Puede observarse que, con esta metodología, la posición de Estados Unidos destaca por encima de la de cualquier otro país seleccionado. Estados Unidos se comporta como un *outlier* absorbiendo el 49% del peso mundial en capacidades militares. Esta posición es comparable con la que se da en un indicador relacionado, el gasto presupuestario militar mundial, puesto que el 50% de dicho gasto es realizado por Estados Unidos. La fuente utilizada para todos los datos de este área es *The Military Balance Report*, realizado por el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos.

Por tanto, dentro del área de Defensa se contabilizan las tropas efectivamente desplegadas junto a medios militares que pueden estar desplegados o no. La explicación de esta combinación de criterios de despleabilidad efectiva o potencial no es sólo empírica (la base de datos del Instituto Internacional de Estudios Estratégicos permite conocer las tropas pero no los equipos efectivamente desplegados, cuya operatividad y ubicación suelen tener naturaleza confidencial), sino también conceptual. En efecto, el Índice pretende conocer quién, y en qué número, dispone de equipos tan específicos como son los portaviones, los

buques anfibios, las fragatas o los aviones de transporte estratégico que permiten multiplicar la proyección de fuerzas de los países y refleja una voluntad política, una doctrina militar y una estructura de fuerzas expedicionarias que permite proyectar y desplegar las tropas que sí se pueden contabilizar.

### 3.3. MIGRACIONES Y TURISMO

Este área se compone de dos indicadores: Inmigración y Turismo. Hubo un importante debate sobre si debía medirse no sólo a la población inmigrante sino también a la emigrante. Se llegó a considerar que las dos dimensiones –emigraciones o inmigraciones– influían de modo parecido a la hora de valorar la presencia exterior de los países y, por ejemplo, se argumentó que parte de la presencia de Irlanda en Estados Unidos se debe al flujo y *stock* migratorio irlandés en Estados Unidos. De forma similar, también se podría argumentar que el turismo puede dotar de mayores niveles de presencia en ambos sentidos.

De nuevo, los coordinadores del Índice consideraron que ha de prevalecer la coherencia interna del Índice y el criterio de unidireccionalidad. Además, en lo que respecta a la emigración, no se ha encontrado una base de datos que ofrezca datos de población emigrante de forma sistemática (no lo hacen la Organización Internacional de las Migraciones (OIM) ni la División de Población de Naciones Unidas) y había que elegir un *proxy* –el dato disponible más reciente del flujo total de remesas internacionales de migrantes recibidas en el país (entradas de remesas medidas por el Banco Mundial)– que se mostró sumamente tosco. Otras dimensiones ya contempladas por el IEPG –*stock* de inversión, afluencia de turistas o estancias de estudiantes– podían recoger de modo indirecto pero quizás más adecuado a la realidad la existencia de una fuerte comunidad de emigrantes en un país y cómo eso genera presencia exterior al país emisor. En cuanto al turismo, los niveles de presencia que se alcanzan con cada sentido del flujo son bien diferentes: el grado de conocimiento o presencia internacional que alcanza, por ejemplo, Italia, mediante la atracción de turistas es sensiblemente superior al que logra mediante la salida de turistas italianos hacia otros países. Además, podría decirse que el aumento de la salida de turistas es, en realidad, más un indicador de desarrollo económico del país que de mayor presencia global.

#### Inmigración

Para medir la presencia internacional en materia de inmigración, se ha seleccionado la estimación, realizada por la División de Población de Naciones Unidas con carácter quinquenal –y con renovación de los datos en los años que son múltiplos de cinco (2000, 2005, 2010)–, del número de migrantes internacionales por país a mitad de año.

## Turismo

Se mide el número de llegadas de turistas a las fronteras aportado por la base de datos estadística de la Organización Mundial de Turismo de Naciones Unidas (OMT). La información refleja en la mayoría de ocasiones datos de “turistas no residentes” en el país de destino pero también, excepcionalmente, la OMT aporta los datos equivalentes de “visitantes no residentes”, “turistas no residentes alojados en hoteles o establecimientos similares” o “turistas no residentes alojados en todo tipo de establecimientos”, según la regulación de visados que exija el país receptor. Dada la escasez de todos los indicadores para todos los países, se toma el dato disponible. En caso de darse más de un dato para un país, primará el dato de “turistas no residentes”.

En cualquiera de los casos, aquí se recoge fundamentalmente la actividad turística en su vertiente más social o cultural, evitando la duplicidad que implicaría contabilizar los ingresos por turismo que quedan recogidos en el indicador de comercio computado en el área de Economía.

### 3.4. CULTURA Y CIENCIA

El área de Cultura y Ciencia se compone de cinco indicadores, dos de los cuales reflejan la presencia cultural y tres la presencia en materia científica: Difusión cultural, Deportes, Desarrollo tecnológico, Investigación científica y Difusión educativa.

#### Difusión cultural

La presencia cultural no deportiva en el exterior se resume en las exportaciones de servicios audiovisuales. Si bien esta decisión supone incurrir en una cierta duplicidad de información –pues se estaría duplicando el dato con el del indicador de Comercio de servicios–, se considera que con este indicador se está reflejando otra vertiente, no económica, de esta modalidad de presencia. Aunque hubiese sido preferible el indicador del número de unidades de producción cultural consumidas fuera de las fronteras, ningún organismo internacional dispone de este dato, por lo que es imperativo recurrir al volumen de exportaciones.

Si bien en un inicio se seleccionó como único indicador de presencia cultural no deportiva la taquilla de cine, se optó por ampliar la presencia cultural a otras manifestaciones considerando el declive de la industria cinematográfica exhibida en sala. El hecho de seleccionar éste como único indicador de presencia en esta materia hubiese indicado un

retroceso paulatino en la presencia cultural de buena parte de los países de la muestra por el propio declive del sector, algo que no refleja la realidad de la presencia cultural. Por este motivo no solamente se ha optado por elegir un indicador de cine que refleje su producción y consumo independientemente del soporte de distribución, sino que también se ha decidido incluir manifestaciones culturales en auge como puede ser la producción para televisión.

Asimismo, la inclusión de diversas formas de presencia cultural ha permitido prescindir de la introducción de una variable que midiera la presencia de los países en materia lingüística. La lógica detrás de este indicador es bien simple: se puede considerar que los países que disponen de una lengua global como el español, el inglés o el francés se dotan sistemáticamente de una mayor presencia que los que disponen de lenguas menos internacionalizadas como el alemán o el holandés. No obstante, también puede argumentarse que se trata de un indicador instrumental o que refleja la posesión de un determinado activo; una faceta que se ha omitido deliberadamente del índice puesto que no se trata de valorar los activos de un país sino en qué medida dicho país los traduce en una mayor presencia global. Así, en aras de una mayor coherencia del IEPG, se ha prescindido de una variable lingüística (instrumental) para considerar la presencia en el exterior en materia cinematográfica, televisiva, radiofónica y musical (variables todas ellas de resultado).

También se barajó la posibilidad de medir la presencia cultural en materia editorial, incluyendo una variable de difusión internacional de productos editoriales como libros o prensa. No obstante, se ha decidido no hacerlo por la complejidad de esta dimensión. Por un lado, en el caso de los libros, resulta en muchas ocasiones difícil descifrar cuál es el país que se dota de presencia con una exportación editorial cuando se trata, por ejemplo, de un libro cuyo autor y editorial se encuentran en distintos países –y teniendo en cuenta que, normalmente, las traducciones son editadas en el país de venta y no en el de origen del autor de la obra–. En otras palabras, este indicador estaría reflejando en mayor medida el tamaño y nivel de internacionalización de la industria editorial de un país; una realidad económica que ya queda recogida en el área de Economía. En cuanto a la prensa, lo cierto es que, de nuevo por razones lingüísticas y también por la fragmentación del mercado periodístico de acuerdo a referentes fundamentalmente nacionales, los datos de difusión exterior de los periódicos no son indicativos de presencia internacional del país de origen. Una posibilidad más adecuada a los objetivos del IEPG sería medir el número de noticias que tienen origen en una agencia de prensa (*France Press, Reuters, EFE, etc.*) y que son publicadas en medios de países distintos a los de la sede de esa agencia. En este caso, el hecho de que esa noticia haya sido o no traducida sería irrelevante. El problema es que estos datos no existen a día de hoy.

La fuente utilizada para las exportaciones de servicios audiovisuales es la Organización Mundial del Comercio (OMC), que define este producto como las producciones cinematográficas, los programas de radio y televisión, y las grabaciones musicales. Concretamente, se han tomado los datos disponibles en la edición más reciente de *International Trade Statistics*, además de datos adicionales (por ejemplo, sobre el desglose de los países miembros de la Unión Europea) suministrados *ex profeso* para la elaboración de este IEPG por la misma organización. Al igual que todos los indicadores expresados en unidades monetarias corrientes, se traducen a términos constantes.

## Deportes

Para medir la presencia internacional en materia deportiva, se recurre al rendimiento obtenido por los distintos países en el deporte global por excelencia (fútbol profesional masculino) y el principal acontecimiento deportivo internacional (juegos olímpicos de verano). Aunque se ha considerado incluir otras modalidades deportivas de gran seguimiento (tenis, golf, fórmula 1, fútbol americano, béisbol, baloncesto...) se ha decidido finalmente excluirlas por tres motivos: la complejidad que esto introduciría en este indicador, el hecho de que en alguno de estos deportes se compita más bien a título individual que nacional, y el que ninguno de ellos tenga relevancia internacional homogénea equiparable a la del fútbol o los juegos olímpicos, tal y como revelan las audiencias televisivas mundiales. Es cierto que en Estados Unidos el fútbol masculino no tiene una relevancia equiparable a la que tiene en el resto del mundo pero eso no resta validez a la medición que se propone para este indicador ya que, precisamente, ese hecho reduce de *facto* la presencia global de Estados Unidos en el mundo deportivo.

Respecto al primer argumento señalado (la complejidad que esto introduciría en el diseño del índice), para la construcción del IEPG se ha tratado de recurrir, como ya se ha señalado, al mínimo de indicadores que ofrezcan la máxima capacidad explicativa. Según este criterio han de ser descartados los indicadores que aporten variaciones mínimas a los valores del Índice respecto de otros indicadores más comprehensivos. Para mostrar la fuerte capacidad explicativa de la combinación de estas dos únicas modalidades deportivas (fútbol y juegos olímpicos), se ha calculado la correlación entre este indicador y el que estaría formado por diez deportes y una veintena de competiciones deportivas: juegos olímpicos, juegos de invierno, mundial de atletismo, mundial de fútbol, mundial de baloncesto, mundial de balonmano, copa del mundo de rugby, mundial de fórmula 1, mundial de moto GP y *Grand Slams* de tenis (*Australia, Roland Garros, US Open y Wimbledon*). Dicha correlación alcanza 90,2% (apéndice 2).



Volviendo al indicador de Deportes diseñado para el IEPG, en el caso del fútbol se utilizan los puntos de la clasificación mundial de la *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA) que ordena a las distintas selecciones nacionales absolutas masculinas. Como esta clasificación se actualiza cada dos meses, el IEPG considera la versión a 31 de diciembre del año anterior. Por otro lado, se le asignan al Reino Unido los puntos que corresponden a Inglaterra. En el caso de los juegos olímpicos se usan los resultados suministrados por los diversos comités olímpicos nacionales reflejando el palmarés de la última edición.

Para realizar la combinación entre fútbol y juegos olímpicos se ha ponderado de acuerdo a un criterio de relevancia global de ambos componentes medido por las audiencias televisivas. Según la FIFA y Nielsen, 2.000 millones de televidentes vieron la ceremonia de apertura de los últimos juegos olímpicos y 700 millones vieron la final del último campeonato mundial de fútbol, que son los dos momentos de mayor seguimiento en ambos casos. De esta forma, se ponderan los datos de fútbol por un 25% y los datos olímpicos por un 75%. Aunque los datos olímpicos sólo se actualizarían cada cuatro años, el indicador deportivo del IEPG tendría variaciones anuales por los cambios en la clasificación de la FIFA, que supone el 25% de esta variable.

### Desarrollo tecnológico

Para medir la presencia exterior de los países en materia de investigación y desarrollo, se registran las patentes internacionales, lo que muestra la capacidad de innovación científico-técnica. Específicamente, se han tomado los datos de las denominadas patentes orientadas al exterior, esto es, el conjunto de solicitudes de patentes relacionadas entre sí depositadas en uno o más países extranjeros para proteger la misma invención considerándose como país de origen de la patente el de residencia del primer solicitante nombrado o el cesionario. De este modo, se está tomando para la medición de la presencia global sólo aquella producción científico-técnica con un componente claramente transfronterizo. La fuente es la base de datos estadística de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (*WIPO Statistics Database*).

### Investigación científica

Asimismo, se complementa el anterior indicador con otro que refleje la actividad de las universidades en el campo de la investigación. El motivo es que la generación de patentes generalmente está ligada a la investigación científica dura y aplicada: la investigación en ciencias básicas, en ciencias sociales y en artes y humanidades no es capturada por dicho indicador. Se barajó la posibilidad de recurrir a alguno de los diversos *rankings* de

universidades existentes (como el Índice de Shanghai) o, de forma más precisa, al indicador que, en dichos *rankings*, recoge específicamente la actividad investigadora, como *Google Scholar*. No obstante, este último recurre a una metodología por la cual los primeros países del *ranking* no son aquellos que registran una mayor actividad o presencia académica. Por ejemplo, en su clasificación, España se sitúa por delante de Alemania en producción científica, un dato ciertamente contraintuitivo.

Existen diversas posibilidades para la medición de la presencia global de los países en materia académico-investigadora. Una de ellas es el número de artículos publicados en revistas científicas internacionales de reconocido prestigio. Una segunda posibilidad consistiría en tomar de estas mismas publicaciones solamente aquellas que hayan sido citadas desde el extranjero por al menos un autor. También se podrían ponderar los artículos citados desde el extranjero por el número de citas realizadas. Una cuarta posibilidad sería computar el *stock* o flujo de citas bibliográficas a artículos académicos realizadas fuera del territorio nacional.

Para cualquiera de estas opciones podemos tomar el índice de revistas académicas de *Thomson Reuters*. *Thomson Reuters* genera tres índices propios: *Science Citation Index Expanded* (SCI-E), *Social Science Citation Index* (SSCI) y *Arts and Humanities Citation Index* (A&HCI) que recogen las publicaciones internacionales en ciencias duras, ciencias sociales y artes y humanidades, respectivamente.<sup>35</sup> Por revistas internacionales *Thomson Reuters* entiende aquéllas que buscan la diversidad internacional entre autores, editores y miembros del consejo asesor editorial. Para imputar la producción científica a los países seleccionados, *Thomson Reuters* toma como referencia el domicilio del autor del artículo publicado en la revista científica. Se está asumiendo que el domicilio se encuentra en el mismo país que la universidad a la que se afilia institucionalmente el autor. De este modo se puede imputar la producción científica a las distintas universidades y, así, a diversos países.<sup>36</sup>

Cualquiera de los posibles indicadores mencionados más arriba presenta ventajas e inconvenientes. En primer lugar, podría debatirse en qué medida el primero de ellos –el cómputo de artículos publicados en el último año– refleja la presencia global mientras que los otros, que tienen en cuenta el sistema de citas, muestran la influencia internacional. En segundo lugar, para cualquier opción que incluya el sistema de citas, nos encontramos con el limitante de que *Thomson Reuters* no puede, a fecha de hoy, desagregar el origen de la

<sup>35</sup> Algunas revistas, en la frontera metodológica de las ciencias duras y las blandas, se recogen a la vez en los dos índices SCI-E y SSCI. Lo mismo ocurre con otras que aparecen tanto en SSCI como en A&HCI. Para evitar duplicidades en el recuento de artículos aparecidos en algunas revistas, se imputa a cada país su producción científica en la *Web of Science*, que recoge la suma de revistas indexadas en las tres categorías, y sin solapamientos. Ésta sería la principal diferencia respecto al subíndice del índice de Shanghai que recoge la producción académica. En este último, se suman los artículos aparecidos en revistas indexadas en SCI-E y los que aparecen en revistas indexadas en SSCI. Con este método, numerosos artículos se están computando doblemente.

cita para grupos de artículos superiores a 10.000 textos. Con esto, la aplicabilidad inmediata al IEPG se ve limitada. Por último, para las opciones segunda y tercera, que combinan el número de artículos con el número de citas, se da un problema con la definición del periodo para la recogida de datos. Por ejemplo, el número de artículos publicados y citados el mismo año arrojaría un resultado no significativo.

Por el momento, y para esta primera edición, se ha optado por la primera opción; esto es, el número de artículos publicados en revistas indexadas en la *Web of Science*. Así, la fuente para este indicador es *Thomson Reuters*, quien ha suministrado estos datos expresamente para la elaboración del IEPG.<sup>37</sup>

### Difusión educativa

Este indicador muestra el flujo total de estudiantes extranjeros en cada uno de los países seleccionados. Se contabilizan los estudiantes en todos los programas de educación terciaria (tanto programas de grado como de postgrado), toda aquella que se imparte en *colleges*, universidades, institutos tecnológicos y politécnicos. Según la fuente empleada, un estudiante extranjero es una persona matriculada en un establecimiento de enseñanza superior de un país o territorio en el que no tiene su domicilio fijo. Sin embargo, es necesario señalar que la mayoría de los países han establecido sus estadísticas sobre los estudiantes extranjeros ateniéndose al concepto de nacionalidad. Las diferencias motivadas por la aplicación de este concepto pueden ser importantes en ciertos países donde las estadísticas toman en consideración, por ejemplo, los inmigrantes que no habiendo adquirido la nacionalidad del país huésped residen sin embargo en el mismo de manera permanente.

Con este indicador, se pretende mostrar la presencia internacional de las universidades en el ámbito de la docencia. Aparentemente se podría estar duplicando información con el indicador de Turismo o el de la Inmigración (ver área de Migraciones y turismo) pero no parece pertinente eliminar ninguno puesto que, además de las diferencias de medición cuantitativa en los tres casos, los indicadores muestran realidades cualitativamente muy diferentes para los objetos del IEPG (atractivo de un país para estudiantes, atractivo para trabajar y atractivo turístico en términos más generales). Se debatió la posibilidad de incorporar como indicador de presencia el número o flujo de estudiantes nacionales en el extranjero. No obstante, esta posibilidad se desecha por el criterio de unidireccionalidad. La fuente para este indicador

<sup>36</sup> En caso de co-autoría, y de que los autores estén domiciliados en más de un país, se imputa un trabajo científico a cada uno de los países referenciados por los autores.

<sup>37</sup> Los coordinadores del Índice agradecen muy especialmente a Philip Purnell, de *Thomson Reuters*, la elaboración y envío de estos datos.

es la *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO. *Institute for Statistics*), exceptuando el dato para Canadá que ha sido tomado del portal estadístico *iLibrary* de la OCDE.

### 3.5. AYUDA AL DESARROLLO

Para este área, ante la imposibilidad de incluir un indicador de resultado, ha sido necesario recurrir a un indicador instrumental. Como ya se ha señalado, en la medida en la que el IEPG pretende recoger la presencia global de un país, independientemente de los medios empleados para el logro de dicha presencia, el óptimo sería algún tipo de dato que valorara la presencia lograda a través de la ayuda al desarrollo (presencia en mesas de donantes, en estrategias sectoriales de desarrollo, o en estrategias de reducción de la pobreza, por poner tres ejemplos). Pero esta información no se sistematiza en ninguna base de datos internacional.

Ante este déficit, se ha optado por incluir como indicador de la presencia global en materia de ayuda al desarrollo el gasto en Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), a pesar de que tenga el inconveniente de recoger el gasto presupuestario (variable instrumental) y no el resultado de dicho gasto en términos de presencia (variable de resultado).

Siguiendo el criterio general para todo el IEPG de recoger indicadores de cantidad frente a indicadores de calidad, se toma la ayuda oficial bruta total de cada país, y no sólo la AOD neta. Con ello, se están incluyendo tanto las donaciones como la ayuda al desarrollo reembolsable, y tanto la ayuda al desarrollo canalizada por la vía bilateral, como por la multilateral. Independientemente de lo acordado en la agenda internacional de eficacia de la ayuda, se considera que la presencia (no necesariamente la eficacia) queda mejor reflejada si se incluye cualquier tipo de ayuda al desarrollo. La fuente de este dato es la OCDE. Los datos de ayuda al desarrollo de los denominados donantes CAD (donantes miembros del Comité de Ayuda al Desarrollo de la OCDE) son accesibles a través de la base de datos *International Development Statistics*. En cuanto a los donantes no-CAD, la OCDE (2010) también ofrece datos de ayuda al desarrollo en una de sus publicaciones anuales.

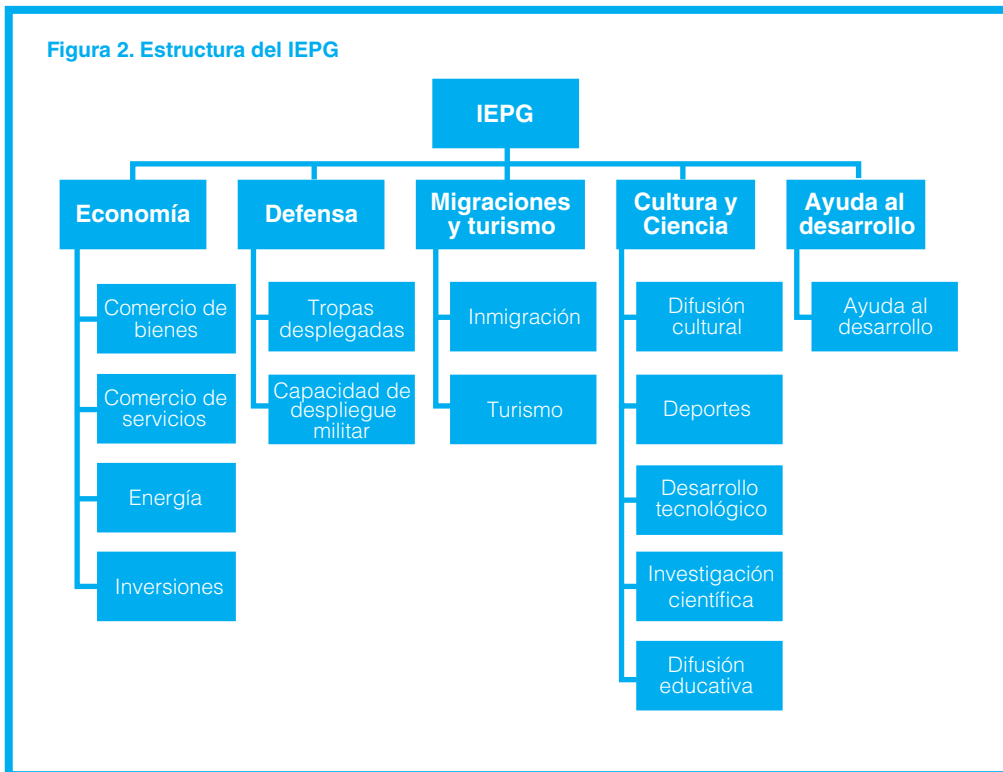
Por otra parte, sólo se está teniendo en cuenta la ayuda pública al desarrollo, y no la ayuda al desarrollo privada. Si bien es cierto que para algunos países como Estados Unidos el flujo de ayuda privada puede haber logrado un volumen importante en los últimos años –véanse, por ejemplo, los proyectos de cooperación en África Subsahariana de la Fundación Bill y

Melinda Gates–, no queda claro que la ayuda privada dote de más presencia a la nación en su conjunto –quizás sí a la persona o a la institución–, que es, en último término, la unidad de análisis de este Índice.

En los debates que se han dado en torno a la metodología de este IEPG también se ha abogado por la conveniencia de diferenciar la ayuda multilateral de la bilateral, con el argumento de que la ayuda bilateral dota de más visibilidad, y por tanto de mayor presencia global, al donante. No obstante, también podría argumentarse, en primer lugar, que si bien la ayuda bilateral podría estar asociada a una mayor visibilidad del donante, ésta se daría, en cualquier caso, a ojos de las administraciones y comunidades locales en los países receptores de ayuda. Por el contrario, la ayuda multilateral dota de mayor visibilidad al donante en la comunidad de donantes tanto en sedes como en terreno. Si así fuera, sería difícil determinar el balance neto en términos de presencia global. En segundo lugar, a pesar de que es cierto que, tradicionalmente, cuando los donantes han puesto énfasis en la vía bilateral ha sido, entre otros motivos, para lograr mayores cotas de visibilidad, el debate sobre si esta estrategia dota efectivamente de mayor visibilidad al donante no está cerrado. Hay análisis y argumentos que sostienen una mayor visibilidad del donante a través de su participación en organismos multilaterales y fondos globales: las menores dificultades de ejecución facilitan la posibilidad de estar presentes en más sectores y países lo cual redundaría en una mayor presencia del donante tanto frente a otros donantes como frente a los receptores de ayuda. Por estos motivos, se ha optado por mantener un único indicador de ayuda oficial bruta total, sin hacer distinciones sobre la vía a través de la cual se canaliza.

Conviene destacar que dicha ayuda oficial al desarrollo incluye el coste de todas las misiones civiles en el exterior siempre y cuando éstas sean realizadas en países receptores de ayuda al desarrollo (y siempre y cuando sean correctamente reportadas por el organismo competente). Así, este tipo de presencia estaría recogida en el IEPG. Un ejemplo de estas misiones sería la formación de jueces o la asistencia técnica a municipios. Con respecto a las misiones no civiles, la OCDE establece una serie de criterios para el cómputo de la AOD. Estos criterios, que se detallan a continuación, pueden resumirse en que se considera ayuda al desarrollo la labor desempeñada en países en desarrollo por cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado siempre y cuando dichas labores no tengan un componente bélico. Así, hay una exclusión explícita de la ayuda al desarrollo militar –que quedaría en cierto modo recogida en el área de Defensa–: el suministro de equipos y servicios militares y la condonación de las deudas contraídas con fines militares no pueden declararse como AOD. Por otra parte, los costes adicionales causados por la utilización de las fuerzas militares del donante para entregar ayuda humanitaria o prestar servicios de desarrollo sí pueden considerarse AOD. En cuanto a las operaciones de mantenimiento de la paz, al no poder ser

declaradas como AOD, tampoco se están recogiendo en este área del IEPG. No obstante, cuando implican tropas desplegadas se computan en el área de Defensa. Además, la AOD sí incluye los costes bilaterales netos para los donantes de desarrollar las siguientes actividades dentro de operaciones de paz administradas o aprobadas por la Organización de Naciones Unidas (ONU): derechos humanos, supervisión de elecciones, rehabilitación de soldados desmovilizados y de infraestructuras nacionales, supervisión y formación de administradores, incluidos agentes de aduanas y de policía, asesoramiento sobre estabilización económica, repatriación y desmovilización de soldados, retirada de armas y eliminación de minas. Las actividades realizadas por razones ajenas al desarrollo, por ejemplo, la retirada de minas para permitir el adiestramiento militar, no pueden declararse como AOD. Por último, en lo que se refiere al trabajo de la policía civil, los gastos en formación de policía son AOD, a menos que la formación se refiera a funciones paramilitares como el trabajo de contrainsurgencia.







SECCIÓN 4.

# **Agregación de los componentes del índice**



## Agregación de los componentes del índice

### 4.1. ¿QUÉ HACER CUANDO NO HAY DATOS?

Como todo índice que agregue datos para muchos casos y en distintas dimensiones (en este caso, 54 países para los que se miden 21 indicadores), puede producirse la existencia de casos perdidos (*missing data* o *missing cases*) o, lo que es lo mismo, datos que no están disponibles para un país. En el caso del IEPG se han detectado casos perdidos para algunos países sólo en tres variables del IEPG: Difusión cultural, Difusión Educativa y Ayuda al desarrollo. Para determinar el valor de estos casos perdidos existen distintos métodos de imputación de valores y, en principio, se ha optado por calcular la mejor correlación entre los datos disponibles de cada una de estas variables con el resto de variables en el IEPG para así estimarlos mediante una regresión lineal.

La más alta correlación con la variable dependiente Difusión Cultural se ha encontrado con la variable Tropas desplegadas, con R cuadrado de 0,972 que asciende a 0,986 cuando se conjuga con la de Inversiones (cuadro 3).

**Cuadro 3. Resumen del modelo de estimación para la variable Difusión cultural<sup>38</sup>**

Modelo	R	R cuadrado(a)	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,986(b)	,972	,971	344,793
2	,993(c)	,986	,985	247,410

a. Para la regresión a través del origen (el modelo sin término de intersección), R cuadrado mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente explicado por la regresión a través del origen. NO SE PUEDE comparar lo anterior con la R cuadrado para los modelos que incluyen una intersección.

b. Variables predictoras: Tro

c. Variables predictoras: Tro, Inv

d. Variable dependiente: Dif

e. Regresión lineal a través del origen

Se ha encontrado idóneo el elemento militar para estimar los casos pendientes en Difusión cultural puesto que, en términos generales, arrojan un *ranking* de países desarrollados y emergentes similar al que se podría derivar del análisis realizado por la UNCTAD en su informe sobre la industria creativa (UNCTAD, 2008).

<sup>38</sup> El modelo completo y las estimaciones resultantes pueden encontrarse en el Apéndice 3.

La más alta correlación con la variable dependiente Difusión educativa se ha encontrado con las variables Deportes e Inversiones. En este caso, R cuadrado es 0,903 como indica el cuadro 4.

**Cuadro 4. Resumen del modelo de estimación para la variable Difusión educativa**

Modelo	R	R cuadrado(a)	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,937(b)	,877	,875	42065,201
2	,949(c)	,903	,899	37737,605

a. Para la regresión a través del origen (el modelo sin término de intersección), R cuadrado mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente explicado por la regresión a través del origen. NO SE PUEDE comparar lo anterior con la R cuadrado para los modelos que incluyen una intersección.

- b. Variables predictoras: Inv
- c. Variables predictoras: Inv, Dep
- d. Variable dependiente: Est
- e. Regresión lineal a través del origen

Por su parte, Ayuda al desarrollo ha encontrado su correlación más alta con las variables Inversiones y Desarrollo tecnológico. R cuadrado es de 0,941, como indica el cuadro 5.

**Cuadro 5. Resumen del modelo de estimación para la variable Ayuda al desarrollo**

Modelo	R	R cuadrado(a)	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,930(b)	,865	,862	2172,987
2	,964(c)	,930	,927	1584,166

a. Para la regresión a través del origen (el modelo sin término de intersección), R cuadrado mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente explicado por la regresión a través del origen. NO SE PUEDE comparar lo anterior con la R cuadrado para los modelos que incluyen una intersección.

- b. Variables predictoras: Inv
- c. Variables predictoras: Inv, Pat
- d. Variable dependiente: AOD
- e. Regresión lineal a través del origen

Como se puede comprobar, y como se podía deducir a partir del alto grado de ajuste lineal de los modelos, los valores predichos por los tres modelos son muy cercanos a los valores observados en la base de datos, lo que aumenta nuestra confianza en que los valores imputados a los casos perdidos no deben de estar muy alejados de sus valores reales.

#### 4.2. LINEALIDAD DE LAS VARIABLES

En diversas reuniones del grupo de trabajo se discutió si era más pertinente asignar un comportamiento lineal o no lineal a cada una de las variables del IEPG. Es cierto que determinadas variables que miden el poder, la influencia o la presencia pueden tener un comportamiento no lineal en el sentido de que un incremento del x% en el valor de dicha variable no aporta un incremento equivalente del x% (o a.x%) en la cantidad de presencia, poder o influencia del país. Un ejemplo sería el de la posesión de armas nucleares: el incremento de poder que supone pasar de 0 a 1 arma es sustancialmente mayor que el que supone pasar de 200 a 300. Por el contrario, si a la variable se le presume un comportamiento lineal, se está asumiendo que los incrementos de presencia son proporcionales a los del valor de la variable.

Tratándose de la presencia y no del poder o la influencia, se ha considerado que se puede asumir un comportamiento lineal de cada uno de los indicadores que conforman el IEPG. Para cada una de las variables, un incremento arroja un incremento proporcional de presencia.

#### 4.3. LÍMITES DE LAS ESCALAS

Otra de las cuestiones técnicas en la formulación del IEPG se refiere a los límites de las escalas de puntuación. ¿Deben ser límites fijos o límites móviles en función de los datos de cada año? Después de analizar ambas alternativas, el grupo metodológico optó por una definición de límites fijos para las escalas en toda la serie temporal, principalmente para garantizar la comparabilidad de los resultados a lo largo de los años. Y es que uno de los principales atractivos del Índice es el análisis de los valores a lo largo de una serie histórica. La utilización de límites móviles cada año, en función de sus valores mínimos y máximos, tendría un efecto positivo en la capacidad de discriminación del índice en el año en cuestión. Sin embargo, como efecto contrario no permitiría la comparación de un valor de un año con el del año siguiente, ya que cambiarían las referencias sobre las cuáles estos valores han sido calculados.

Teniendo esto en cuenta, se decidió que las escalas del IEPG se construyesen en una base 0-1.000, con los siguientes límites mínimos y máximos fijos:

- Límites mínimos: se asigna 0 puntos al valor 0 de cada indicador. Por ejemplo, 0 puntos en el área de Economía significaría que la suma de todos los indicadores del área es igual a 0 dólares para el país en cuestión. En Defensa, 0 puntos significa que se trata de un país sin tropas desplegadas y sin capacidad de despliegue militar. Y así para las demás áreas e indicadores del Índice.
- Límites máximos: se atribuyen 1.000 puntos al valor máximo del indicador en el año 2010 para la selección de países analizados. Es decir, si en el año 2010 el valor máximo para el indicador de Desarrollo tecnológico corresponde a Japón, con 59.003 patentes, a este número de patentes se asignarán 1.000 puntos en la escala. Y así para todos los indicadores del Índice.

La fórmula para pasar cada valor a esta escala es la siguiente:

$$Y1000 = \frac{X}{MaxX}$$

siendo Y el valor pasado a escala, X el valor del indicador en su unidad de medida original y MaxX el valor máximo registrado por el indicador X.

Además, los valores resultantes de la agregación de los indicadores por áreas también se transformarán a la escala 0-1000. Así, se podrá ajustar al máximo la ponderación entre áreas que define el IEPG a la propuesta por el conjunto de los expertos consultados. De no realizarse esta segunda transformación a escala 0-1000, la contribución real de cada área al valor final del IEPG vendría fuertemente determinada por la dispersión de los valores dentro de cada área (véase siguiente epígrafe).

Esta definición de límites mínimos y máximos para las escalas del IEPG significa que el Índice tendrá una base 2010. En términos prácticos esto significa que el valor del Índice en los años siguientes siempre estará referenciado a los valores para los indicadores en 2010. Lo anterior permitirá una comparación temporal para verificar la evolución intrínseca de cada país, además de una comparación transversal entre países.

Por otro lado, esto significa que en años posteriores el valor del IEPG de determinados países podrá superar los 1.000 puntos. Esta definición es similar a la de los índices de las bolsas de valores, que parten de una base en un año determinado para luego aumentar y/o disminuir en función de las oscilaciones del mercado. Éste es el caso, por ejemplo, del IBEX 35 cuya base de 3.000 puntos se refiere al 29 de diciembre de 1989 y que actualmente ronda los 10.000 puntos.

#### 4.4. ¿CÓMO PONDERAR?

Los cuatro métodos posibles para ponderar que se han planteado en el grupo metodológico son los siguientes:

- a) asignar ponderaciones de forma abierta, sobre la base del criterio del experto;
- b) recurrir al análisis factorial que basaría las ponderaciones en las correlaciones entre variables;
- c) una técnica mixta entre las dos anteriores como, por ejemplo, recurrir al análisis factorial entre áreas y asignar, arbitrariamente, la misma ponderación dentro de cada área a cada indicador;
- d) o tomar una variable dependiente medida de forma externa al índice –incluso basándose en una encuesta a expertos– y analizar el comportamiento de cada uno de los indicadores respecto de dicha variable.

El análisis factorial es útil cuando se percibe que existe una dimensión subyacente que no se puede medir directamente, pero que está detrás de la variación observada en los indicadores elegidos. La principal desventaja de esta opción sería que si se utiliza el análisis factorial dentro de cada dimensión, se obtendrán ponderaciones más altas para aquellas medidas que estén correlacionadas con otras medidas dentro de cada dimensión. Además sistemáticamente serán penalizadas aquellas medidas poco correlacionadas con las otras, pero que se han incluido en el Índice porque capturaban dimensiones que precisamente se consideran importantes. Algo similar ocurriría con la opción d) en la que las ponderaciones se establecen en función del comportamiento de cada una de las variables respecto de la variable dependiente. Por este motivo, se ha decidido optar por la primera opción, asignando una ponderación a cada variable en función de criterios expertos. No obstante, este método ofrece ventajas siempre y cuando las ponderaciones elegidas sean simples, y lo más asépticas y no sesgadas teóricamente que sea posible.

Puede decirse que hay dos niveles de ponderación en el IEPG.<sup>39</sup> Hubo cierto consenso en el grupo de trabajo acerca de la ponderación de los indicadores dentro de cada área. Se concluyó que para cada una de las cinco áreas, cada indicador pesaría lo mismo. Dicho de otra manera, la presencia exterior en materia económica se da a partes iguales mediante el Comercio de bienes, el de servicios, la Energía y las Inversiones; la presencia en materia de Defensa depende en la misma medida de las Tropas desplegadas que de la Capacidad de despliegue militar; la presencia en el campo de las Migraciones y el turismo se basa a partes iguales en la Inmigración y el Turismo, etc.

Existe un nivel superior de ponderaciones para el que no se dio el mismo grado de consenso. Si bien hay un amplio acuerdo en que cada una de las cinco áreas –Economía, Defensa, Migraciones y turismo, Cultura y ciencia y Ayuda al desarrollo– no contribuyen de la misma manera a la presencia global de los países, el disenso aparece a la hora de asignar un peso a cada una de las áreas. Esta es la razón por la que, para definir el segundo nivel de ponderaciones, se tomó la decisión de recurrir a un panel de expertos en relaciones internacionales compuesto por los miembros del Consejo Científico<sup>40</sup> y los investigadores del Real Instituto Elcano (excluyendo los coordinadores de este trabajo)<sup>41</sup> así como por los miembros externos del grupo de trabajo metodológico para la elaboración de este trabajo. Dicho panel ha sido encuestado sobre el peso específico que se asigna a cada una de las áreas y esta encuesta ha sido la base para establecer la ponderación en el segundo nivel

**Cuadro 6. Ponderaciones por áreas**

Área	Ponderación
Economía	37,3
Defensa	17,7
Migraciones y turismo	11,5
Cultura y ciencia	21,5
Ayuda al desarrollo	12,0

<sup>39</sup> Podría hablarse, incluso, de un tercer nivel al establecer una suma ponderada para medir la presencia exterior en materia deportiva y en defensa.

<sup>40</sup> Véase la relación completa de los miembros del Consejo Científico en: <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/quienesSomos/Organizacion/ConsejoCientifico/>

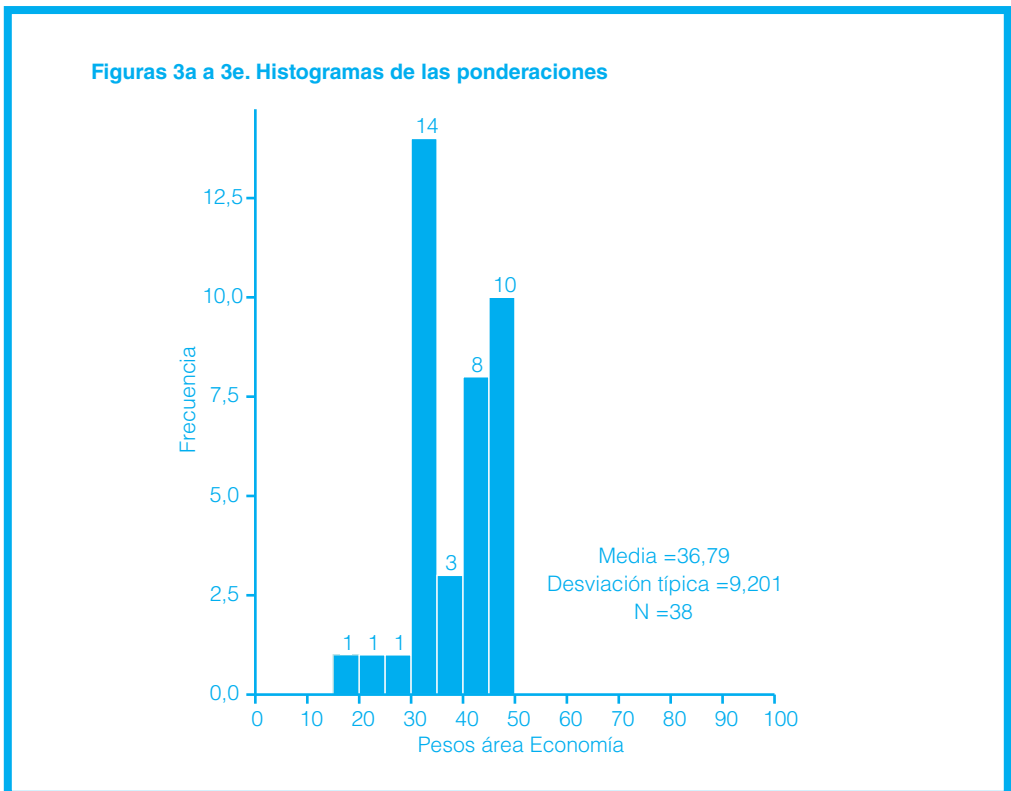
<sup>41</sup> Véase la relación completa de los investigadores del Real Instituto Elcano en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/!ut/p/c5/04\\_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3jjYB8fnxBnR19TE2e\\_kECjAF8DKADKR5rFG1gY-Zp5-bkGuhp4GrmEOlmaweWJ0I0u7-dEpG4\\_j\\_zcVP2C3NClckdFRQCdVygr/dl3/d3/L2dJQSEvUUI3QS9ZQnZ3LzZiM1NMTEuUQ0FNTRDTIRRMIRNMDAwMDAwMDA!/](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3jjYB8fnxBnR19TE2e_kECjAF8DKADKR5rFG1gY-Zp5-bkGuhp4GrmEOlmaweWJ0I0u7-dEpG4_j_zcVP2C3NClckdFRQCdVygr/dl3/d3/L2dJQSEvUUI3QS9ZQnZ3LzZiM1NMTEuUQ0FNTRDTIRRMIRNMDAwMDAwMDA!/)

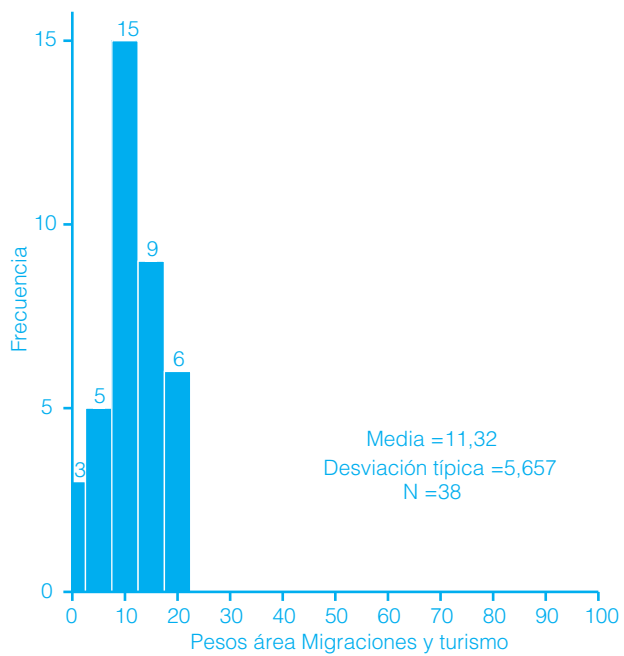
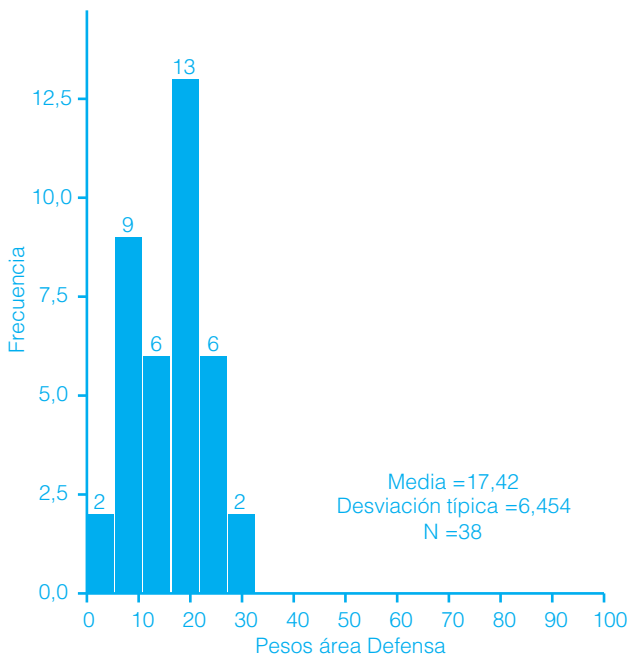


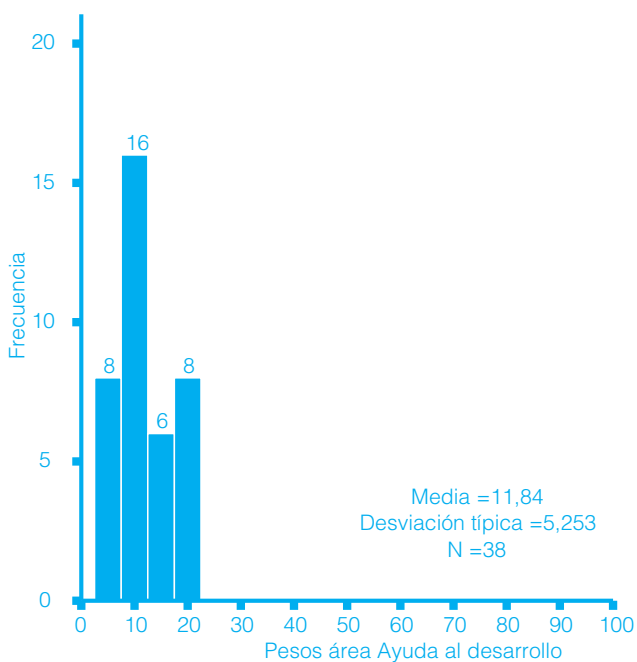
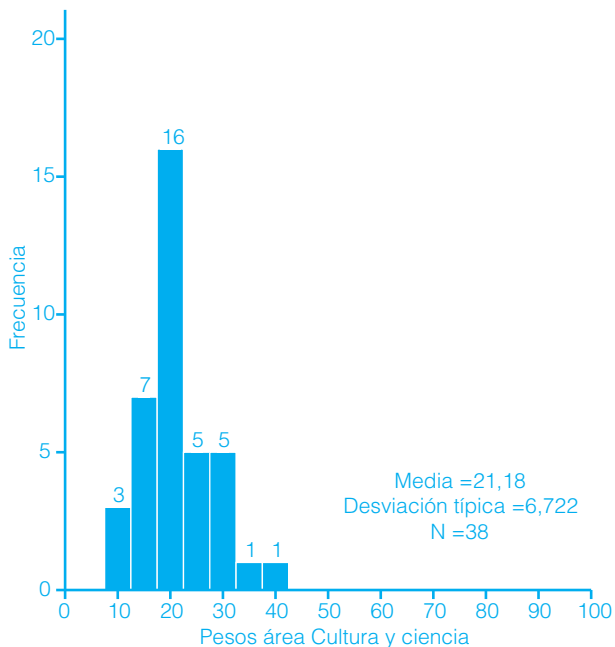
del IEPG (apéndice 4). Las 38 respuestas recibidas arrojan la distribución de ponderaciones que recoge el cuadro 6 y que han sido las aplicadas para la fórmula del IEPG total.

Los siguientes histogramas (figuras 3a a 3e) muestran las respuestas de los 38 encuestados en las que se observa una gran homogeneidad a pesar de la diversidad de los entrevistados en cuanto a campo de investigación, sexo, procedencia o edad.

La ponderación que se use en el IEPG de cara al futuro podría alterar el peso que aquí se ha asignado a cada área, y a cada indicador dentro de las mismas, si se decide replicar y ampliar la encuesta al panel de expertos –incluyendo tal vez a especialistas internacionales– o si se incluyen nuevos indicadores como, por ejemplo, el de cibermetría. En todo caso, se trataría de una modificación de los valores con los que se agregan las distintas partes del Índice pero no un replanteamiento de la metodología aquí expuesta y que sigue siendo válida, con independencia de que se produzcan ajustes para afinar los valores específicos de ponderación.







La ponderación atribuida a cada área y a cada indicador no es el único elemento que hay que tener en cuenta a la hora de analizar sus contribuciones al indicador final. Influyen además la dispersión o varianza dentro de cada indicador y la correlación entre ellos. Así, por ejemplo, la contribución final del indicador de Defensa al IEPG en 2010 es menor que su ponderación teórica porque sirve para discriminar a Estados Unidos del resto de países pero apenas discrimina a los demás. Por el contrario, el área de Migraciones y turismo tiene mayor dispersión en el conjunto de países, lo que provoca que su peso real sea superior al de Defensa. También la correlación entre variables incide en el peso final. El peso de cada parámetro de entrada (área o indicador) es mayor cuanto menor sea su correlación con otros parámetros, por este motivo el área de Migraciones y turismo tiene una contribución real al IEPG mayor que su ponderación teórica, porque su correlación con las otras áreas es la menor.

Con el objetivo de cuantificar la contribución real, y dado que el modelo es lineal, se han aplicado dos análisis de regresión lineal: uno sólo con las 5 áreas y otro con los 14 indicadores. Los coeficientes Beta estandarizados de la regresión lineal con origen en 0 son una medida de la contribución real de cada variable al IEPG. Se han convertido en suma 100 para facilitar su interpretación. De igual modo, se han realizado los mismos análisis con los datos de 1995 con el objetivo de evaluar la consistencia del modelo a lo largo del tiempo. La contribución real de cada indicador en años diferentes a 2010 (los máximos de ese año son la base para la transformación a la escala 0-1.000) depende no sólo de los factores ya indicados –varianza de cada indicador y correlación entre ellos– sino también cómo evoluciona cada factor a lo largo del tiempo. En 1995 el peso de la economía –especialmente de la energía y las inversiones–era menor que en 2010, por el contrario el peso de la Defensa era mucho mayor, especialmente por la capacidades de despliegue: este factor no ha crecido tanto entre 1995 y 2010 como lo ha podido la energía o las inversiones.

**Cuadro 7. Contribución teórica y real de las áreas al IEPG**

	<b>Contribución teórica Pesos teóricos</b>	<b>Contribución real Coficientes estandarizados 2010</b>	<b>Contribución real Coficientes estandarizados 1995</b>
Comercio de bienes	9,32	13,7	13,6
Comercio de servicios	9,32	10,7	9,1
Energía	9,32	12,1	5,8
Inversiones	9,32	9,6	5,4
<b>Economía</b>	<b>37,3</b>	<b>43,0</b>	<b>32,0</b>
Tropas desplegadas	8,85	5,5	6,0
Capacidad de despliegue	8,85	5,7	14,1
<b>Defensa</b>	<b>17,7</b>	<b>12,4</b>	<b>21,3</b>
Inmigración	5,75	4,8	4,9
Turismo	5,75	7,9	7,8
<b>Migración y Turismo</b>	<b>11,5</b>	<b>13,0</b>	<b>12,5</b>
Difusión cultural	4,3	2,8	2,0
Deportes	4,3	5,1	7,5
Desarrollo tecnológico	4,3	4,1	3,7
Investigación científica	4,3	3,1	3,4
Difusión educativa	4,3	3,6	2,0
<b>Cultura y Ciencia</b>	<b>21,5</b>	<b>19,0</b>	<b>19,9</b>
Ayuda al desarrollo	12,0	12,6	14,3
<b>IEPG</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>