

Avances

SISTÉMICOS



Número 3

Octubre 2018

¿Qué es el desarrollo?

***Hacia un
Índice Sistémico
de Desarrollo***

H U M A N O



Año 1 - Número 3 - Octubre 2018

Editor:

Francisco Parra Luna

Director:

Julián Plana

Diseño y Maquetación:

Ángel C. Pareja

Consejo Asesor:

Mercedes Boixareu Vilaplana, *Catedrática de Filología*

Gonzalo Bravo, *Catedrático de Historia*

Tomás Calvo Buazas, *Catedrático de Antropología*

Antonio Caselles, *Profesor Titular de Matemática Aplicada*

Alfonso de Esteban, *Catedrático de Población*

Manuel Fernández Nieto, *Catedrático de Literatura*

José Antonio Garmendia, *Catedrático de Sociología*

Rafael Pla López, *Profesor Titular de Matemática Aplicada*

Juan Maestre Alfonso, *Catedrático de Sociología*

Manuel Navarro, *Catedrático de Sociología*



SESGE

Sociedad Española
de Sistemas Generales

Avances Sistémicos y su logo han sido registradas en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial. © 2018

SUMARIO:

Prólogo : por Francisco González de Posada	2
--	---

Editorial : por Francisco Parra Luna	3
--	---

<i>En búsqueda de la paz mundial: por un nuevo índice sistémico de desarrollo humano (ISDH)</i>	4
---	---

Críticas :

"Hacia un nuevo índice de Desarrollo Humano " por Antonio Caselles Moncho	10
--	----

"Systemic Index of Human Development: Dignity and Limitation: Review " por Leo Semashko	16
--	----

"A Criticism to the SIHD proposed by Parra Luna " por Boris Gorbis	20
---	----

"Critical Observations of the SIHD as an Instrument of Global Policy " por Boris Gorbis , respuestas por Francisco Parra Luna	26
--	----

"A Criticism to the SIHD " por John L. Benson	31
--	----

"Quelques observations complémentaires au SIHD " por Janine Renier	32
---	----

Epílogo : por José Antonio Garmendia	33
--	----

Noticias y Anuncios :

Congresos Propios	33
-------------------	----

Otros Congresos	34
-----------------	----

Noticias	34
----------	----

Anexos : EL ISDH APLICADO	36
----------------------------------	----

1. Los resultados del ISDH: una aplicación a los 28 países de la Unión Europea.	37
--	----

2. Algunas consideraciones adicionales sobre los cálculos del SIHD <i>por F. Parra Luna.</i>	43
---	----

3. El modelo de los 30+1 indicadores: Mejorando el ISDH.	45
---	----

PRÓLOGO :

Francisco González de Posada

Catedrático de Física, Doctor en Filosofía y Sociología
Miembro de la Real Academia de Medicina



El desarrollo humano, entendido como nivel de bienestar de los ciudadanos de un país, está establecido por la ONU desde los años 90 del pasado siglo por tres componentes o variables fundamentales -salud, educación y medios económicos, más un índice de desigualdad-, de modo que cada una de estas variables se representan mediante unos indicadores: esperanza de vida, nivel de educación (años de enseñanza obligatoria, porcentaje de niveles educativos primaria, secundaria, superior) y renta per cápita y desigualdad, respectivamente.

La realidad social, como la física, toda realidad, es compleja, es una estructura de 'notas-de' la realidad determinada objeto de referencia; y es intrínsecamente dinámica por la mutua respectividad de dichas 'notas-de', y extrínsecamente dinámica por la respectividad con otras realidades sociales. Esto ocurre, ¡cómo no!, con la realidad social desarrollo humano (cuantificable mediante un índice calculable por mediación de unos indicadores de las 'notas-de').

Por otra parte, también el conocimiento sociológico, en su proceso histórico, es intrínsecamente dinámico, y en los tiempos actuales, como el propio desarrollo, especialmente rápido.

En la actualidad, con la intención de cuantificar el desarrollo humano, para en su caso obtener una más correcta cualificación, hay dos caminos, en la historia del conocimiento sociológico, para lograr una mejor aproximación de la definición de bienestar mediante cálculo: 1) El incremento de las variables estructurales del sistema que son consideradas; y 2) una mejora de los indicadores utilizados para la evaluación de cada una de las variables.

La propuesta del Profesor Parra Luna supone dos novedades sustantivas: 1) incrementar de 3 a 9 las variables consideradas, las 'notas-de la realidad' que expresan el desarrollo humano; y 2) definir el índice total de desarrollo humano dividiendo el resultado del valor suma asociado a los 9 indicadores por un indicador de la exportación de armamento.

Celebremos esta interesante contribución.

EDITORIAL :

Francisco Parra Luna

Catedrático emérito jubilado de la UCM,
miembro de la International Academy for Systems
and Cybernetics Sciences.



Ante los grandes problemas humanos que acucian al mundo (guerras, terrorismos, inmigraciones incontroladas, trata de personas, especialmente de la mujer, etc.) AVANCES SISTÉMICOS se pregunta: ¿Podría la Teoría de Sistemas Sociales, especializada precisamente en lo complejo, impredecible y humano, propio de lo social, presentar o apuntar alguna idea útil?

Centrémonos concretamente en las guerras y los terrorismos sistemáticos que provocan muertes, hambrunas y huídas de masas desesperadas en busca de los medios necesarios aunque solo sea para subsistir. Lo que nos dirige hacia un par de conceptos que en estos momentos podrían jugar un papel importante: la exportación de armamentos y muy ligado a esta exportación el concepto de desarrollo humano.

Porque ¿podría considerarse a un país HUMANAMENTE DESARROLLADO si se sirve de la exportación de armas para que otras gentes menos desarrolladas se maten entre ellas?

AVANCES SISTÉMICOS. podría comenzar por ello con una modesta aportación como es intentar que los gobiernos tomen conciencia de lo que sistémicamente significa "DESARROLLO HUMANO", por lo que se trata de sugerir un nueva forma de calcular el llamado "Índice de Desarrollo Humano" que presentan anualmente la ONU y otros organismos. Porque se da la circunstancia de que sus índices no cumplen los tres requisitos que cabría exigirles desde un punto de vista rigurosamente sistémico: de "Finalidad ética"; de "Totalidad epistemológica"; y de "Maximización transformadora", conceptos insuficientemente respetados de los que nos ocuparemos en el próximo punto.

Por el momento, en AVANCES SISTÉMICOS estamos clasificando los 28 países de la Unión Europea según el nuevo índice que llamamos "sistémico" y a la espera de que tras la presentación de este primer ensayo, AS lo pueda aplicar a los restantes países del mundo, siempre en función de nuestros modestos medios disponibles. En el punto que sigue se describirá un trabajo tentativo que lleva por título: EN BÚSQUEDA DE LA PAZ MUNDIAL: HACIA UN ÍNDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO (SIHD), para que sea criticado, completado o asumido por los lectores a sabiendas de que cuantos más participemos en esta aventura, mayores serán las posibilidades de que resulte aceptada. Crítica que hemos iniciado invitando a especialistas en el tema para que nos den su opinión sobre la validez y posible utilización de un índice como el SIHD propuesto.

¿Qué intenta, pues, aportar el SIHD sobre otros conocidos como el Índice de Desarrollo Humano elaborado por la ONU?

Solo dos aportaciones:

- **Primera :**

Sustituir los tres indicadores (salud, educación y renta per cápita + igualdad) del índice ONU por los nueve indicadores que reflejan las necesidades/valores humanos del PATRÓN REFERENCIAL DE VALORES UNIVERSALES (PRVU) nacido del esquema de prioridades establecido por A. Maslow en los años 1950.

- **Segunda :**

Calcular un índice cuyo numerador lo forme la integración de lo conseguido en estos nueve valores (cuyo equilibrio sería deseable en toda circunstancia) y un denominador que consistirá en el porcentaje mundial de exportación de armamento (algo intrínsecamente indeseable en toda circunstancia).

La justificación y críticas sobre ambas aportaciones podrá verse en los trabajos que siguen:

EN BÚSQUEDA DE LA PAZ MUNDIAL: HACIA UN NUEVO INDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO (ISDH)

por **Francisco Parra Luna**

Necesidad

Los problemas del mundo actuales resultan tan evidentes, tan sociales, tan interconectados, y a la vez tan crecientemente cercanos, que la parte de la Teoría de Sistemas más implicada en lo humano, y más familiarizada con la compleja interrelación de los factores que determinan o explican los problemas sociales, se ve compelida a reflexionar y a intentar al menos presentar alguna sugerencia que pueda ofrecer respuestas válidas a los problemas, o al menos dar pie a que se formulen nuevas soluciones asumibles por los responsables políticos del mundo.

No parece que sea necesario recordar los casos de guerras, terrorismos, emigraciones masivas dramáticas, hambrunas, tráfico de personas, de drogas, trata de blancas, mutilaciones femeninas, etc, del lado de los países menos desarrollados, junto a los no menos graves como la exportación de armas, la discriminación general de la mujer, paro laboral excesivo, paraísos fiscales, secretos bancarios, fraudes de ley, etc. del lado de los considerados "desarrollados". Y no será necesario recordarlos porque seguramente estarán en la mente de todos, si no en las conciencias individuales como cabría esperar.

¿Se puede hacer algo?. ¿Podría la Teoría de Sistemas Sociales, por estar especializada en lo humano, impredecible y complejo, apuntar alguna idea?. Quizás resultase positivo construir y publicar "urbi et orbi" una medida del concepto de "desarrollo humano" que vaya calando aunque sea lentamente en las conciencias y programas de los gobernantes mundo. Y en apuntar esta primera idea va a consistir la propuesta de presentar un nuevo "índice de desarrollo humano" que bien podría ser aplicado sin gran dificultad por los países, y precisamente mediante una nueva aplicación como se irá viendo de la conocida fórmula sistémica de la transformación $(T)=Y/X$, a mejorar, donde como se sabe "Y" son las Salidas y "X" las Entradas.

Introducción

La construcción de índices más o menos globales o complejos que integren diversos aspectos del desarrollo humano a nivel internacional acredita ya su pequeña historia.

Efectivamente, desde una primera tesis doctoral del autor ("Comparing National Social Performances", Univ. de Lausana, 1975) en la línea de las primeras publicaciones sobre indicadores sociales (ver p.e. ONU, "International Definition and Measurement of the Levels of Living", 1954, y aún bastante antes, como en L. Shattuck, "Report on the Sanitary Commission of Massachusetts", 1850, la utilización de indicadores sociales, políticos y económicos no ha dejado de tener vigencia (ver p.e., Morgenstern, 1950; Clark 1955; o Bauer, 1966); hasta llegar al conocido Índice de Desarrollo Humano (IDH) elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en 1990, basado en las formulaciones iniciales de Mahubub ul Haq y Amartya Sen ya algunas décadas antes (1920s). A los que hay que añadir los más recientes aparecidos en 2017/18 con datos de 2015/16, existe una gran variedad que presentan con cierta concisión cuantitativa diferentes niveles de bienestar de los países. Por citar algunos de los más llamativos está el índice de "Felicidad Interior Bruta" propuesto por el Rey de Butan en 1972; el "Índice de Planeta Feliz" propuesto por la New Economic Foundation en 2006; el Índice de Paz Global del Instituto para la Economía y la Paz, en 2016; el Progreso Global de la ONG Progreso Social, 2016; o el "social Progress Index" (2016) de la "socialprogressiveimperative.org" este último utilizando tres dimensiones principales (Necesidades Humanas Básicas, Bienestar y Oportunidad) y 53 indicadores. Resultando también digno de citar el índice de progreso social calculado mediante 54 indicadores para las 273 regiones europeas por la Comisión Regional Europea en 2016. Y entre los más ambiciosos y completos están los del Foro Económico Mundial en su Global Competitiveness Report (2017), y sus 12 componentes (a su vez complejos) que describen cada uno de los países del mundo en su "Global Competitiveness Index" para 2016; y sobre todo, el sin duda más complejo e impresionante presentado por Prescott-Allen en "El bienestar de las naciones", 2001/09, con cientos de informaciones centradas en dos grandes capítulos:

el Índice de Desarrollo Humano (HDI) y el Índice de Sostenibilidad Ambiental (ESI). En suma, existen muchos y meritorios intentos de medir el bienestar social de los países intentando comparar los niveles de "desarrollo humano" supuestamente alcanzados por sus poblaciones.

El enfoque sistémico

Sin embargo, desde una perspectiva rigurosamente sistémica, la mayoría de ellos resultarían teóricamente incompletos, ya que ignorarían dimensiones que deberían ser tenidas en cuenta si se pretende expresar un verdadero nivel de "desarrollo humano". Quizás el más conocido sea el presentado por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD), que comprende los conocidos tres indicadores estadísticos "esperanza de vida", "nivel de educación" y "PNB per cápita", índice bastante simple, incluso ajustados con sus respectivos grados de "desigualdad", aunque puede ser una guía eficaz para los gobiernos en sus intentos de alcanzar mejores niveles de bienestar social.

Pero utilizar el concepto de "desarrollo humano" implica tener en cuenta otras consideraciones, y para comenzar, determinadas circunstancias dramáticas actuales como terrorismo, guerras, lanzamiento de misiles intercontinentales o almacenamiento de armas nucleares, estas últimas producidas precisamente por los países más "desarrollados". Todo ello justificado en nombre de la libertad, la religión, la democracia, etc., e incluso de la propia seguridad ("si quieres la paz, prepárate para la guerra") o de cualquier otro argumento no exento de intereses velados.

¿Podrían los índices calculados hasta ahora servir de guía a los gobiernos si no toman en cuenta las nuevas circunstancias y preocupaciones surgidas a gran escala en el mundo? ¿No faltaría incluir indicadores sobre situación de la mujer, refugiados políticos, migraciones económicas, movimientos de capital en paraísos fiscales, etc., etc., y sobre todo, algo tan evidente y contradictorio con la idea de "desarrollo humano" como la fabricación y exportación de armas para su propia autodestrucción? Parece claro que, desde una perspectiva sistémica, se requiere tener en cuenta la globalidad epistemológica del problema como condición metodológica esencial, lo que no se cumple con el esperado rigor. Si bien resulta justo excluir de esta crítica al Índice de Paz Global (2016), del Instituto de Economía y Paz y otras instituciones, que incluye varios indicadores sobre guerras, homicidios, delincuencia y otros entre los que sí se encuentra las "exportaciones de armas", aunque no se le otorga el papel que este indicador podría jugar por la paz mundial. Téngase en cuenta que la violencia colectiva que implican las guerras y los terrorismos son, seguramente, el problema más acuciante que presenta la humanidad del siglo XXI o al menos uno de sus grandes catalizadores.

Adoptando, pues, la Teoría de Sistemas como método de análisis, donde lo que debe considerarse en primerísimo lugar es la idea del "cierre/apertura" del sistema analizado en relación a su "entorno" (geográfico o histórico), resulta preciso tener en cuenta como mínimo tres principios sistémicos generalmente poco o nada aplicados en la formulación de los índices reseñados, a saber: "Finalidad" (¿Qué se persigue?; "Totalidad epistemológica" (¿Qué implica?); y "Maximización transformadora" (¿Cuánto cuesta?):

Principio de Finalidad

¿Qué se persigue al construir un índice de desarrollo humano?. Se supone que mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Luego será necesario partir de una referencian teórica sobre las necesidades humanas a satisfacer. En principio, y en base a deseos, sentimientos y carencias universales de los humanos, registrados desde tiempos inmemoriales por las más antiguas filosofías (p.e., Platón en Grecia; Ciceron en Roma...), disponemos del llamado Derecho Natural o de Gentes (p.e., Escuela de Salamanca...), copiados por la mayoría de las constituciones políticas modernas, desde la primera conocida (San Marino en 1600), hasta una de las más modernas como la española de 1978, pasando por la americana de 1787 o la francesa de 1791, habiéndose llegado a formular una teoría de las Necesidades Humanas como la de Abraham Maslow en los 1950 que clasifica las necesidades en cinco tipos o escalones siguientes de alguna manera "evolutivos": 1.Fisiologicas; 2 de Seguridad; 3.Sociales; 4. De Estima y reconocimiento; y 5. De Autorrealización. Pirámide a su vez criticable a la luz de los problemas actuales al no comprender .p.e., la necesidad de "conservar la naturaleza" (preocupación más moderna) aparte de que su estructura resulta hoy subdimensionada.

De aquí que el autor propusiese en 1975 la pirámide de la fig. 1 sobre la base de la interesante contribución de Maslow, cuyos cinco componentes vienen a coincidir en esencia con trabajos posteriores como los de Max-Neeff y Elizalde en 1989, o los desarrollados hasta la fecha por las diversas agencias de la ONU y demás organismos internacionales especializados, aunque ninguno de ellos completaría la pirámide como sería preciso.



Fig. 1: Pirámides de Necesidades Maslow-Parra Luna (1975)

Por el contrario, las nueve necesidades (N) de esta pirámide serán las que proporcionarán el cuadro 1 en base a la hipótesis de C.Kluckhohn (1951) (“el valor es el reverso de la medalla de la necesidad”) que terminará conformando el llamado PATRÓN REFERENCIAL DE VALORES UNIVERSALES (PRVU) como guía operativa para el cálculo del nuevo índice de Desarrollo Humano a proponer:

PATRÓN REFERENCIAL DE VALORES UNIVERSALES (PRVU)

NECESIDAD UNIVERSAL	VALOR PERSEGUIDO
De buena forma física y mental(N1)	SALUD (S)→y1
De suficiencia de bienes materiales (N2)	RIQUEZA MATERIAL (RM)→y2
De seguridad ante contingencias(N3)	SEGURIDAD(Se)→y3
De saber, de comprender(N4)	CONOCIMIENTO (C)→y4
De ser libre (expresión y movimientos)(N5)	LIBERTAD (L)→y5
De percibir igualdad de trato(N6)	JUSTICIA DISTRIBUTIVA (JD)→y6
De vida adaptada a la naturaleza(N7)	CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (CN)→y7
De autodesarrollo personal(N8)	CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES (CA)→y8
De amor y estima hacia y por los demás(N9)	PRESTIGIO MORAL ((PM)→y9

Cuadro 1: Correspondencia de Necesidades (N) y Valores (y). (Parra Luna, 1975)

Es decir, el nuevo Índice de Progreso Humano debería incluir sistemáticamente indicadores empíricos cuantificados que representen **todas y cada una de las nueve** dimensiones de la pirámide. Algo así como la expresión $y_1+y_2+\dots+y_9$, o simple suma a la que llamaremos "Y" (mayúscula) con la triple finalidad siguiente:

- A) Conocer el perfil axiológico resultante para cada país dentro de una escala común o estandarizada, así como su promedio en tanto que índice cuantitativo global.
- B) Elevar sus grados realización, p.e., desde un "0" (mínimo) hasta un "100" (máximo).
- C) Equilibrar u homogeneizar dichos niveles "horizontalizando" el perfil axiológico tanto como sea posible o resulte conveniente.
- D) Seleccionar de tal manera los indicadores a utilizar que ofrezcan la máxima información con el mínimo coste y para todos los países del mundo.

Queda así fijada con claridad la base teórica de lo que se persigue con un nuevo Índice Sistémico de Desarrollo Humano, donde a su vez cada una de las nueve "y" (minúsculas) podría estar representada por varios indicadores numéricos según la amplitud o cobertura que se quisiera dar a "Y". Esta expresión por tanto podría terminar integrando cientos de indicadores, si bien es casi seguro que terminaría "redoblando" demasiada información.

Principio de Totalidad Epistemológica

Este segundo principio obliga como se sabe a considerar todas las variables posibles en juego respecto a los cuatro fines perseguidos, para lo cual ayuda el fijar y diferenciar el **sistema** de su **entorno** intentando detectar las variables internas y externas, y sobre todo su estructura causal de relaciones, determinando al menos intuitivamente la relevancia de su papel en las salidas finales ("outcomes") del sistema. Operación previa que recomienda dividir, hipotéticamente al menos, las variables en "esenciales"; "relevantes"; "secundarias" y "despreciables". O sea, saber donde centrar la atención en función de los fines perseguidos.

Y entre las variables relevantes están las **buenas** y deseables por un lado; pero también la **malas** o indeseables por otro. Luego la totalidad de la mejora perseguida por el ISDH va a implicar, inevitablemente, una relación "bueno/malo" muy parecida a la "transformadora" ($T=Y/X$) típica y fundamental de la Teoría de Sistemas, donde las "entradas" (X) deben ser minimizadas para transformarse en unas "salidas" (Y) que deberán ser maximizadas.

Y aquí nos topáramos con la primera crítica a casi todos los índices mencionados. Por ejemplo, ¿puede atribuirse un buen índice de desarrollo humano a un país que **exporta armas** para que las poblaciones de otros países menos desarrollados se maten entre ellas? O, ¿puede sostenerse que un país claramente considerado **paraíso fiscal** presente un alto nivel de desarrollo humano?. ¿Y si la **mujer**, a pesar de ser mayoritaria, juega un papel muy débil en las decisiones del país?. Y puesto que hay, o debería haber, datos fiables sobre estos tres indicadores y otros, ¿por qué razones estas variables no deseadas están ausentes de los índices de Desarrollo Humano (IDH)?. Esta es una primera crítica a los índices más conocidos que AVANCES SISTÉMICOS pretende señalar, aunque no solo para criticar, sino también para sugerir una **posible solución**.

Y lo que debe considerarse además, es el grado de urgencia de los problemas planteados a nivel mundial. Porque los hechos concretos de las guerras y los terrorismos, por las absurdas muertes y desgracias que ocasionan, exigen planteamientos éticos de gran trascendencia, y es desde este ángulo, exclusivamente moral, desde donde debería calibrarse la bondad de la expresión $T=Y/X$. Medida que no solo afecta a "Y" sino a también a "X". Por lo tanto, no solo el mínimo número de indicadores que debe representar "Y" deben ser los nueve descritos (ni uno menos), sino que el indicador de "X", a la luz de lo que vienen representando guerras y terrorismos, debería como mínimo representar, p.e., la **exportación de todo tipo de armamento** realizada por cada país.

En consecuencia, el nuevo índice de desarrollo humano al que llamaremos INDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO (ISDH), tendría entonces la siguiente formulación:

$$\text{ISDH} = Y/X$$

Donde:

"Y" = $(y_1 + y_2 + \dots + y_9)/9$, una vez estandarizados los datos, y

"X" = porcentaje de exportación de armas sobre el total de armas exportadas en el Mundo, lo que tomará en la fórmula la expresión $1 + (X/100)$ para expresarla en "tanto por uno".

ISDH que minoraría el grado de desarrollo humano en una proporción asumible ya que en el supuesto de que toda la exportación de armamento la realizara un solo país, éste presentaría un índice disminuido en su 50% ya que la expresión sería entonces $X = 1 + 100/100 = 2$, como se verá en los cálculos finales. En todo caso se tratará de un índice que por su mayor ambición axiológica al representar a "Y", como por considerar la gravedad moral de "X", responde más ajustadamente a los requisitos exigidos a un concepto como el de Desarrollo Humano cuando se aplica estrictamente la Teoría de Sistemas.

Y donde cabe añadir una segunda observación sobre la forma en que se definen estas variables esenciales como es el caso del valor "Libertad" debido a su grado de interacción sistémico-dialéctica con los restantes ocho valores del PRVU, lo que conduce a plantear la siguiente pregunta: ¿Resultarían equivalentes las llamadas "libertad política" y "libertad económica"? ¿sería lo mismo para el ciudadano medio, poder votar o no, en elecciones democráticas, que disponer de más o menos dinero de sus ingresos para gastarlo como desee?. Siempre se dijo que un ciudadano que gane "1000" en realidad es mil veces más libre que un ciudadano que gane "1", lo que viene a expresar la conocida sentencia Quevediana de "poderoso caballero es don dinero". De manera que otra pregunta derivada es: ¿no sería la verdadera libertad (incluso la política) aquella que permite a cada persona alcanzar o conseguir todo lo que desee o pueda, solo a partir de su dinero?. ¿De qué grado de libertad gozó el financiero Juan March cuando costeó en 1936 el vuelo del Dragon Rapide desde Inglaterra que permitió al general Franco dar su golpe de estado en España? Porque si es así, entonces un índice más auténtico de "libertad ciudadana" sería el que reflejasen indicadores bastante conocidos y cuantificados como la "presión fiscal" o incluso el llamado "esfuerzo fiscal" por relacionarla con la renta percibida.

No sobraría por tanto, bajo este principio de Totalidad Epistemológica y teniendo en cuenta la serie de factores subyacentes, interpretar como "libertad real de los ciudadanos" conceptos como el inverso de la "Presión Fiscal" (a menor porcentaje de presión fiscal corresponde mayor porcentaje de dinero de libre disposición del contribuyente). Lo que puede ser válido cuando se comparen países considerados desarrollados como los de la UE, aunque no tanto a nivel mundial donde un indicador que fusionase la Presión Fiscal con un índice como p.e. de "Libertad de Prensa" resultaría más adecuado. Pero adoptada por el momento la primera solución (la presión fiscal), este segundo principio sistémico quedaría así explícito para aplicar ya el tercer principio enunciado.

Principio de "Maximización" transformadora

Construir un índice, como en general todo hecho humano emprendido, implica, consciente o inconscientemente, aplicar la fórmula $T = Y/X$, esto es, obtener el máximo de "Y" (fines a conseguir) con el mínimo de "X" (medios empleados), lo que a su vez implica en todo sujeto responsable una deseable conciencia ecológica personal en los tiempos que corren. De aquí que la propia construcción del ISDH quede sometida a idéntica evaluación.

¿Qué significa vigilar esta relación cuando solo se evalúa la construcción del índice como tal?. Significa que en el momento de manejar teorías, datos y procedimientos de cálculo, se debería ponderar si para obtener un determinado conocimiento de "Y" (resultados) era absolutamente necesario gastar tantas energías (X) (medios). Por ejemplo, a los efectos de proporcionar un índice cuantitativo válido de DH, se comprueba que da lo mismo utilizar solo tres indicadores (esperanza de vida, renta per capita y nivel de educación como hace el PNUD (aun cuando se les incorporen índices de desigualdad), que utilizar cientos de indicadores como hace el por otra parte muy meritorio índice de Prescott-Allen, y por lo tanto la "T" de la ONU resultaría más "productiva" que la "T" de Prescott-Allen si lo que se intentaba conseguir era solo conocer ese IDH comparable para los cerca de 200 países del mundo.

¿Quiere ello decir que el Índice de Prescottt-Allen es criticable?. Desde este punto de vista limitado y concreto sí, pero de ninguna manera se pueden criticar una obra tan impresionante e informativa como la llevada a cabo por Prescottt-Allen que ofrece datos analíticos de un sinfín de indicadores de naturaleza diversa y para diferentes aplicaciones conformando prácticamente una verdadera enciclopedia especializada.

Pero atención.: no es tan importante fijarse en la clasificación final de los países como en el contenido de las "Y" porque cada indicador incluido va a exigir sobre el mismo la mirada del "gobernante", pertenezca éste a las élites expresas o políticas, o a las tácitas o veladas. Indicadores como, p.e. el porcentaje de mujeres en los parlamentos, o presidentas de grandes sociedades (por no hablar de un supuesto porcentaje de mujeres "obispas" dentro de la Iglesia Católica), debería alertar a las correspondientes jerarquías sobre el papel subordinado real de la mujer.

La aplicación a los países de la Unión Europea

AVANCES SISTÉMICOS (AS) está calculando en estos momentos el nuevo INDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO (ISDH) para los 28 países de la Unión Europea. Solo que antes de ofrecer los resultados, resultaría altamente interesante conocer la opinión de sus lectores, todos ellos avezados sistémicos, sobre los principios metodológicos aquí resumidos. En consecuencia, AS agradecería a sus lectores y colaboradores su valiosa reflexión personal, por corta y compendiada que sea, sobre los siguientes interrogantes:

1. ¿Resultan asumibles los tres principios brevemente descritos de "Finalidad", "Totalidad Epistemológica" y "Maximización transformadora" para llegar a un mejor INDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO (ISDH)?
2. ¿Parecen suficientemente representativos los nueve indicadores escogidos para operacionalizar la expresión "Y" en tanto que "Salidas" de los sistemas nacionales?
3. ¿Resultaría esta selección una estrategia aceptable, tanto para evitar el exceso de redoblamiento de la información en "Y", como la maximización de $T=Y/X$ mediante la búsqueda disminución de "X"?
4. ¿Resulta aceptable representar el valor "Libertad" de cada país solo por el inverso de su Presión Fiscal?. ¿Podría ser que esta idea de libertad "económica" significase un mejor concepto de libertad general para el ciudadano medio, que el hecho de "poder votar, o no" en elecciones políticas democráticas o de aplicar índices como los que miden la libertad de prensa?
5. Y desde una posición moral ¿Parece aceptable formular el nuevo INDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO (ISDH) aplicando la expresión $T=Y/X$ donde "X" representa 1+el "tanto por uno" de las exportaciones mundiales de armas?. Si se acepta esta formulación el resultado será el siguiente: El ISDH de un país exportador de armas quedará minorado mediante la expresión: $Y/1+(1/100)$; y si no existe exportación de armas será: $Y/1+0$ en cuyo caso su índice no quedaría reducido.
6. ¿Crees, en suma, que esta manera de definir "Y" y "X" mejora los índices conocidos y podría tener alguna influencia positiva sobre los gobiernos del mundo?. (NOTA: Según unos primeros resultados obtenidos, el coef. de correlación de Spearman entre la clasificación de la ONU (2016) y nuestra clasificación sistémica (2016), es de 0,86 (correlación alta) lo que confirma que , más que las clasificaciones, lo más importante son los indicadores contenidos.
7. O bien y en general ¿qué modificaciones sugerirías para conseguir un mejor ISDH?

Vuestras respuestas, sobre todo si son críticas, no serán olvidadas, y serán incluidas en el próximo número num, 4 de AS (Diciembre 2018), en un apartado especial consagrado al tema del nuevo ISDH . Será una manera de potenciar el avance en el conocimiento de un tema tan desgraciadamente relevante, todavía, en el mundo moderno y por ello insosteniblemente disonante.

Gracias por vuestra muy valiosa colaboración.

parraluna3495@yahoo.es

CRÍTICAS :

Antonio Caselles

Miembro de la International Academy for Systems Sciences and Cybernetics (IASCYS)



HACIA UN NUEVO ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

Introducción.

Partiendo de que lo que se pretende es medir en un grupo social la calidad de vida, las condiciones para la felicidad, el desarrollo humano, el respeto a la dignidad humana, el respeto a los derechos/necesidades humanas o como queramos llamarle, lo esencial es identificar lo que es bueno para todos y eso solo se puede establecer por consenso. Que yo conozca, el único consenso existente al respecto es la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH). Podríamos también partir de estudios científicos existentes, publicados en la Literatura al respecto, pero al final los resultados del consenso entre los científicos y los correspondientes en las Naciones Unidas deberían ser equivalentes.

El actual Índice de Desarrollo Humano (IDH) solo considera sanidad, educación e ingresos. Eso parece que es debido a dificultades para encontrar información en todos los países sobre otros aspectos de la DUDH. Caselles (2014) hizo una propuesta en el congreso de la UES de Valencia donde se exploraba la DUDH y se deducían 144 variables o valores jerarquizados que permitían componer un índice de respeto a la dignidad humana (el valor superior) mediante medias geométricas, tal como recientemente se recomienda en los informes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2010) dadas sus ventajas. Tal propuesta fue publicada en español (Caselles, 2014) y en inglés (Caselles, 2015). Posteriormente dicha propuesta fue aplicada en la medida de lo posible (existencia de datos) a 13 países de la Unión Europea (Sanz et al. 2018), llamándole al índice "Índice de Felicidad" para abreviar aunque queriendo decir índice de condiciones que ofrece un país para lograr la felicidad de sus habitantes.

Equivalencia entre condiciones para la felicidad, respeto a la dignidad humana, y satisfacción de las necesidades humanas.

Según Sanz et al. (2018): "Assuming that happiness of people is equivalent to "satisfaction with their life" [1], that the respect to the human dignity in a country is equivalent to the respect to human rights [12], and that when human rights are respected people should be satisfied with their life, HAIN is calculated through the terms studied by Caselles [12], who presented an exhaustive analysis of the literature on this topic and considered that human dignity has development, freedom and equality as immediate subordinate values, and that subordinate values to equality are solidarity, justice and peace. That is because equality justifies so much solidarity as justice and peace, i.e., all subsidiary values of solidarity (non-discrimination, same rights, social help, etc.), justice (protection by law, appeal to courts, right of property, etc.) and peace (prohibition of slavery, servitude, torture and arbitrariness, right to a legal personality, etc.) are indicators of equality."

En otras palabras, si la satisfacción de las necesidades humanas es equivalente a condiciones para la felicidad y a respecto a los derechos humanos, los resultados de los análisis que se hagan partiendo de cualquiera de dichos tres enfoques deben ser equivalentes.

Subordinación entre valores y, pesos relativos.

Acabamos de ver como el valor "igualdad" engloba a los valores solidaridad, justicia y paz. Es decir, los valores que indican solidaridad, justicia i paz son también indicadores de igualdad. Si queremos calcular un índice de igualdad hemos de promediar los índices de solidaridad, justicia y paz. Para promediar geoméricamente los tres con el mismo peso relativo los multiplicaríamos y sacaríamos la raíz cúbica. De modo análogo procederíamos para calcular los índices de solidaridad, justicia y paz a partir de sus respectivos valores subsidiarios.

Procedimiento para confeccionar índices.

Según el PNUD (2010) todos los componentes de un índice han de estar normalizados, es decir, situado su valor entre cero y uno. Para ello se utiliza la fórmula: $(\text{valor actual} - \text{valor mínimo}) / (\text{valor máximo} - \text{valor mínimo})$.

Factores que potencian y factores que reducen un determinado índice.

Los factores que actúan en sentido negativo sobre in determinado índice han de entrar en la fórmula como $(1 - \text{valor})$.

Promediar con la media geométrica.

El PNUD (2010) refiriéndose al nuevo IDH, donde se promedia con la media geométrica dice: "Un mal desempeño en cualquiera de los componentes ahora se refleja directamente en el valor del índice y ya no existe sustitutibilidad perfecta entre ellos. Este método captura cuán equilibrado es el desempeño de un país en los tres ámbitos. Como base para comparar logros, este método es también más respetuoso de las diferencias intrínsecas en los componentes que un promedio simple. Reconoce que la salud, los conocimientos y el ingreso son importantes, pero también que resulta difícil comparar estas diferentes dimensiones del bienestar y que no debemos dejar que los cambios en algunas de ellas pasen desapercibidos."

En dicho informe pueden verse toda clase de detalles sobre la media geométrica y sus ventajas, así como de la manera de confeccionar índices.

Equivalencia derechos-necesidades y aplicación práctica.

Hemos dicho que para diseñar un índice global de calidad de vida, condiciones para la felicidad, desarrollo humano, respeto a la dignidad, o como queramos llamarle, el enfoque desde los derechos humanos puede considerarse equivalente al enfoque desde las necesidades humanas. También que el primero asume un consenso entre las Naciones y el segundo asume un método científico. En el estudio de Caselles (2014, 2015) se comparan ambos enfoques y se obtiene la lista jerarquizada resultante que trata de no olvidar ninguno de los factores implicados. No obstante, a la hora de su aplicación práctica, se hace imprescindible disponer de datos numéricos que aparezcan en bases de datos y en estadísticas por países o zonas. Como esta circunstancia no se da en muchos de los casos, para calcular cada índice subordinado en la jerarquía se hace necesario utilizar el dato o datos existentes que se consideren más representativos. Así, en el estudio de Sanz et al. (2018), para calcular el índice de "justicia" se utilizaron como representativos los únicos datos existentes en las bases de datos accesibles: número de policías y número de jueces per cápita, mientras que en la lista correspondiente a "justicia" de Caselles (2014, 2015) aparecen 18 factores agrupados en 7 capítulos (sub-índices del índice de "justicia"): Recurso a los tribunales, Presunción de inocencia, Garantías de defensa, Leyes no retroactivas, Leyes no contradictorias, y Eficacia y eficiencia en la aplicación de las leyes.

En el estudio de Parra-Luna (2008) se proponen 9 componentes del índice que queremos diseñar (llamémosle IXX provisionalmente) y una serie de indicadores (sin jerarquizar) para cada componente hasta un total de 84 para un país. Vamos a centrarnos en los 9.

NECESIDAD UNIVERSAL	VALOR PERSEGUIDO
<i>De buena forma física y mental (N1)</i>	<i>SALUD (S)y1</i>
<i>De suficiencia de bienes materiales (N2)</i>	<i>RIQUEZA MATERIAL (RM)y2</i>
<i>De seguridad ante contingencias (N3)</i>	<i>SEGURIDAD(Se)y3</i>
<i>De saber, de comprender (N4)</i>	<i>CONOCIMIENTO (C)y4</i>
<i>De ser libre (expresión y movimientos) (N5)</i>	<i>LIBERTAD (L)y5</i>
<i>De percibir igualdad de trato (N6)</i>	<i>JUSTICIA DISTRIBUTIVA (JD)y6</i>
<i>De vida adaptada a la naturaleza (N7)</i>	<i>CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (CN)y7</i>
<i>De autodesarrollo personal (N8)</i>	<i>CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES (CA)y8</i>
<i>De amor y estima hacia y por los demás (N9)</i>	<i>PRESTIGIO MORAL ((PM)y9 “</i>

Comparémoslos con los Valores Superiores detectados por Moncho (2003) en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) y utilizados como los de mayor rango en la jerarquía que utiliza Caselles (2014, 2015) y Sanz et al. (2018), que son:

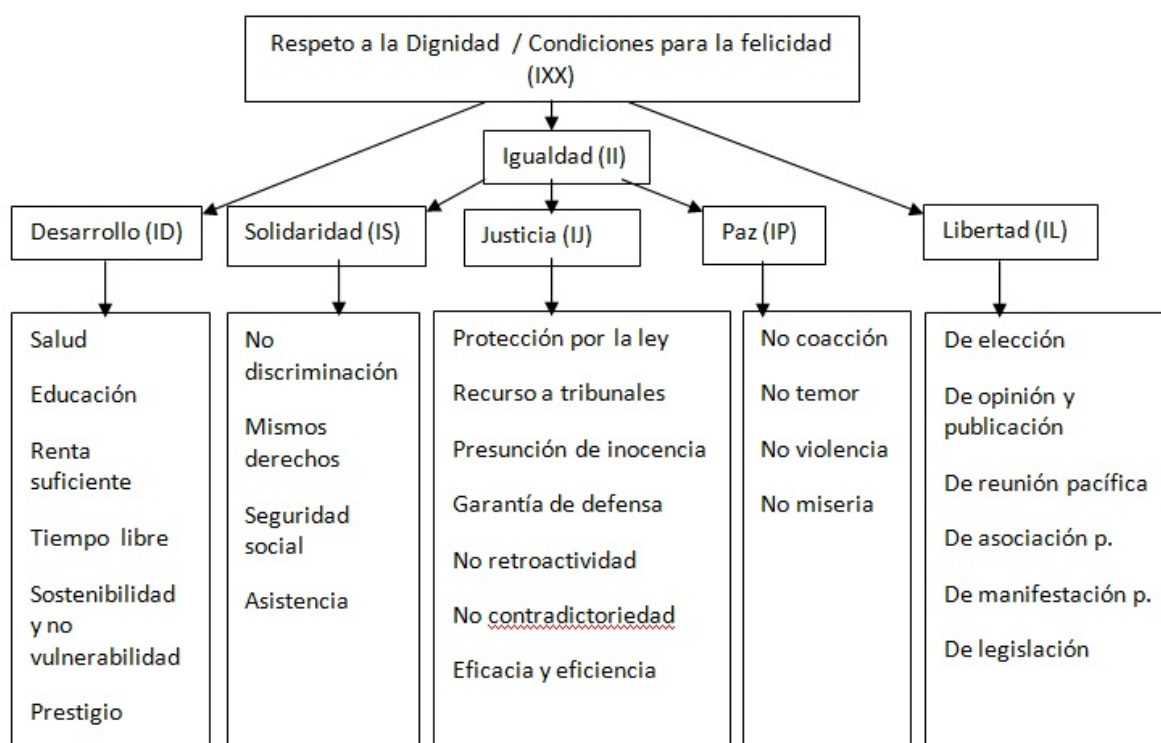
- **Dignidad:** *equivalente a ser "persona", es decir, sujeto de operaciones, y no "cosa", es decir, objeto o instrumento manipulable o utilizable. Esta definición asume que en una persona existe conciencia de uno mismo y razón.*
- **Desarrollo:** *opciones de supervivencia y realización personal. Incluye: vida/salud, progreso social (educación, cultura, etc.) y nivel de vida (recursos económicos, comodidades, etc.).*
- **Libertad:** *no restricciones a la realización personal. Esta sería la libertad total que, obviamente, en un grupo debe estar limitada por la dignidad de los demás miembros del grupo.*
- **Igualdad:** *no discriminación ante las oportunidades y derechos. Obviamente con los límites determinados por los recursos del grupo social.*
- **Solidaridad:** *se considera sinónimo de fraternidad, es decir, ayuda mutua ante la necesidad.*
- **Justicia:** *mecanismos de prevención, protección y compensación a los individuos o grupos ante posibles daños o beneficios recibidos.*
- **Paz:** *ausencia de violencia, coacción y temor.*

Estos autores constatan que la "Dignidad" es el valor de más alto rango y engloba a los demás y al mismo tiempo la igualdad engloba a la solidaridad, la justicia y la paz. Con ello quedarían 5 valores independientes en esta lista: Desarrollo, Libertad, Solidaridad, Justicia y Paz. Pero dentro del valor Desarrollo están contenidos los tres valores Salud, Educación/Conocimiento y Renta, con lo que en total serían 8 valores que podrían considerarse equivalentes en su contenido a los 8 primeros de la lista de Parra-Luna (2008).

El valor "Prestigio Moral" no parece haber sido detectado de manera explícita en la DUDH, no obstante, consideramos que es importante tanto para un individuo como para un grupo social de cara a sus relaciones con sus homólogos, y somos partidarios de incluirlo en el nuevo índice que se acabe diseñando.

Estructura propuesta para el nuevo índice.

La jerarquía de valores que proponemos, basada fundamentalmente en Caselles (2014, 2015) y en la DUDH, en forma de árbol, es la siguiente:



Cada uno de los valores de rango inferior de este árbol se desagrega a su vez en valores de rango inferior al suyo. Después, para calcular cada índice promediaríamos de manera geométrica los índices de rango inmediatamente inferior de los que depende. Por ejemplo el índice de "condiciones para la felicidad" sería calculado como la raíz cúbica del producto de los índices de "desarrollo", "igualdad" y "libertad". Y el índice de igualdad sería calculado como la raíz cúbica del producto de los índices de "solidaridad", "justicia" y "paz". Así iríamos descendiendo de nivel hasta llegar a los indicadores (que también son valores) de base, es decir, los que figuran en las estadísticas o bases de datos de los países o zonas. Por ejemplo, para calcular el índice de salud de un país se suele tomar como indicador resumen (que también es un valor) la "esperanza de vida", pero también se podría utilizar para este fin el promedio de sus valores subsidiarios (positivos o negativos) (Recursos destinados a la salud, Factores de riesgo existentes, y Mortalidad por diferentes causas).

Observamos que para muchos de los valores de nivel inferior especificados en el gráfico anterior difícilmente se encuentran indicadores adecuados en las bases de datos de los países (como no sean a través de estimaciones de expertos). Por ejemplo, para elaborar un índice de "justicia" no hemos tenido más remedio (Sanz et al. 2018) que utilizar el promedio de "número de jueces" y "número de policías" (normalizados entre 0 y 1, por supuesto) dado que de los valores subsidiarios a "justicia" que aparecen en el gráfico no es posible encontrar información numérica específica en bases de datos. Algo parecido ocurre con respecto al valor "paz" que hemos calculado a través de los únicos datos disponibles en las bases de datos de los 13 países considerados en el estudio: "Crimes and violence" y "Homicide rate". Para más detalles véase el propio estudio.

Respecto a los pesos de los diferentes sub-valores que entren en el cálculo de un determinado índice de valor, preferimos darles a todos el mismo peso dada la dificultad que tiene determinar qué es más importante en un determinado grupo social.

Respecto a valores no considerados de manera explícita en la DUDH y detectados por diversos estudios científicos, bien como necesidades humanas o bien como condiciones para la felicidad, destacamos los siguientes (Caselles, 2014, 2015):

- “Sostenibilidad y medioambiente”, ya incluido en la propuesta.
- “Coraje, amor, alegría, templanza, prudencia, respeto a las opiniones y costumbres ajenas, comunicación y cooperación, autocontrol, autoconocimiento, auto-aceptación, autoestima, flexibilidad, lealtad, integridad/honestidad (palabra), autodisciplina, honrar a padres y mayores, empatía, generosidad, eficiencia (rentabilidad, rapidez, **éxito, reconocimiento social**), exploración, confiabilidad, respeto al entorno, placer, responsabilidad (en caso de fallo), y tener objetivos que vayan más allá de la propia persona”. Parcialmente incluidos en la propuesta.
- “El derecho de huelga, la libertad de contratación (mercado), la libertad sexual (con consentimiento y fidelidad)”, no incluidos en la propuesta.
- “Asistencia a personas con dificultades para la supervivencia”, ya incluido en la propuesta.

Acabamos de añadir en el gráfico la consideración entre los sub-valores dentro del valor “Desarrollo” el valor “Prestigio”, equivalente a “éxito y reconocimiento social”, cuyo índice sería calculable a partir de valores indicadores tales como, por ejemplo, éxitos deportivos, premios científicos o culturales, etc. No obstante, cabría también estudiar la posibilidad de incluir en el valor “Desarrollo” otros valores tales como la “Alegría”, que podría calcularse a través de, por ejemplo, el número de fiestas populares o manifestaciones con fines lúdicos, el número de locales de ocio, etc. Valores estos que corresponden a necesidades menos básicas para la supervivencia pero quizá no demasiado menos importantes como condiciones para la felicidad en un grupo social.

Otro tema relacionado con el nuevo índice, y que no vamos a tocar, es el de los “índices transversales” como por ejemplo el Índice de Pobreza o el Índice de Desigualdad de Género que calcula el PNUD y que incluye valores situados dentro de varios entre los principales aquí considerados (desarrollo, solidaridad, justicia, paz y libertad).

Esperamos que estudios de este tipo sirvan de base para llegar a formar bases de datos en todos los países que den la información suficiente para poder calcular a través de datos objetivos índices de respeto a los valores especificados en el gráfico anterior que son los que se deducen de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (asumida como consenso mundial a día de hoy) según explica Caselles (2014, 2015) y que incluyen la inmensa mayoría de los valores detectados por los científicos como necesidades humanas o como condiciones para la felicidad.

Referencias

Caselles, A., 2014. Tratando de evaluar la dignidad humana en un grupo social. *Acta Europæana Systemica*, 2014. <http://aes.ues-eus.eu/aes2014/enteteAES2014.html>

Caselles, A., 2015. Trying to evaluate human dignity in a social group, *Adv. Syst. Sci. Appl.* 15(1) (2015) 72-89.

María T. Sanz, Antonio Caselles, Joan C. Micó, David Soler (2018). A stochastic dynamical social model involving a human happiness index. *Journal of Computational and Applied Mathematics* 340 (2018) 231–246.

Parra-Luna, F., 2008. Axiological Systems Theory: a general model of society. *TripleC* 6 (1) : 01-23.

Moncho, J.R., 2003. *Teoría de los valores superiores*. Valencia (Spain): Campgrafic.

PNUD, 2010. Human Development Report. New York: Oxford University Press, 2010.

Comentario a la crítica de Antonio Caselles

por **F. Parra Luna**

Estando de acuerdo en general con sus pertinentes observaciones, solo son precisas tres puntualizaciones:

1. El SIHD solo persigue, en principio, mejorar el tradicional índice de la ONU en el doble sentido de: a) completar en el numerador las "Necesidades/Valores" del Patrón Referencial (PRVU); y b) considerar un denominador compuesto por la "exportación de armamento". Ambos cambios, si estuvieren bien hechos, deberían representar un avance ético considerable para todos los gobiernos del mundo.
2. El SIDH pretende conseguirlo con la ley del mínimo esfuerzo, o en términos sistémicos maximizando $T=Y/X$. Posiblemente, solo con los nueve indicadores descritos en el Anexo para describir el numerador "Y" se obtengan muy parecidos resultados a los que se obtendrían utilizando los 144 indicadores que señala A. Caselles, aunque solo a los efectos de la clasificación final de países.
3. El SIDH pretende hincar sus raíces en el desarrollo histórico del ser humano adelantado por Maslow y su sistema de prioridades. Esta separación en nueve necesidades universales (quizás "diez" desdoblando la 9 "Prestigio Moral" en otra nueva, la 10, el "Poder"), resultaría, en mi modesta opinión, más aclaratoria que el cuadro que propone A. Caselles. Pienso que no deberíamos abandonar la jerarquía de necesidades de Maslow porque la noción de desarrollo humano iría en esta dirección de 1 hacia...9.

Leo Semashko

Phd. Moscow State University (MSU)
Founder and honorary president of the
Global Harmony Association (GHA)



SYSTEMIC INDEX OF HUMAN DEVELOPMENT: DIGNITY AND LIMITATION

The proposed by Dr. Francisco Para-Luna "Systemic Index of Human Development" (SIHD) [1] is of considerable scientific interest with its own merits.

The first of them, from our point of view, is the demand for a systematic approach as a holistic vision of human development and its holistic statistical index. The author analyzes many attempts to create such an index and quite rightly critically concludes that all of them do not meet the requirement of integrity/holism/system and are insufficient.

The second of them is that a SIHD is intended by the author to solve equally systemic / holistic "world problems and search of world peace". It is quite obvious that the world system problems, especially the maximally systemic problem of global peace, can not be solved without adequate integral statistical indices, among which SIHD is supposed to be the most satisfactory. This index grows in author's thinking and imagination from a high degree of civic concern over a multitude of unsolvable and escalating global problems: the arms race, environmental destruction, gender inequality, corruption, a crisis of democracy and economy, an increase in crime, and so on.

The third merit can be called the requirements of integrality to the criteria and principles that determine the SIHD. The author states: "*it is necessary to consider at least **three systemic principles** generally little or nothing applied in the formulation of the indexes reviewed, namely: "Purpose" (what is pursued?, "Epistemological totality" (are all the variables?), and "Transformational maximization" (what effort does it require?):*

Principle of Purpose. What is pursued when building an index of human development? It is supposed to improve the lives of all the inhabitants of the planet. Then it will be necessary to start from a theoretical reference about the human needs to be met."[1] This is the highest and only adequate level of the requirement for integral indices.

These are the three most important and fundamental, from our point of view, dignity of SIHD, which make it one of the best integral indices of our time. The review short volume does not allow disclosing them in more detail. Nevertheless, this is enough for his appreciation.

At the same time, SIHD demonstrates a limitation in many aspects from the point of view of formulated system requirements, the main part of which relates to the general depressive state of the social sciences, especially traditional statistics, demonstrating virtually complete fragmentation and unsystematicity in hundreds of its partial, branch and virtually incoherent disciplines, testifying to the extremely low level of systemic scientific thinking in them. Unfortunately, SIHD remains within these traditional, limited partial approaches that do not meet the requirements of the integrality of human development, the knowledge of which lags behind for 1-2 centuries.

As an example of unsystematicism and substitutive subjectivism, we can refer to our criticism of the branch narrowness of the "Global Peace Index" (GPI) from the systemic positions of the spheral integrity, which is presented in the GHA fundamental book "Global Peace Science" [2, 134-154]. GPI covers 162 countries of the world and compares them according to the degree of "peacefulness" and "non-violence" in the framework of several, subjectively selected partial criteria, according to which the most aggressive and militaristic countries are among the most peaceful [3]. These include the United States, which for all decades after 1945, carried out 37 wars in which more than 20 million people died [4; 5], which has more than 800 military bases that occupy 170 countries [5] and which has the most colossal military budget. All these facts are discriminated in GPI, which in the end becomes fake propaganda cosmetics of the most double militarism. This indicator is created for the needs of the world hegemon and its policy of violence, in propaganda of which "war becomes peace" [5] Therefore, it refers to a cluster of militaristic cosmetics, rather than scientific value.

The fundamental unsystematic limitation of traditional social science, including statistics of different indices, is overcome by tetrasociology [6], which is defined as third-order sociocybernetics, i.e. as sociocybernetics of spheres and spherons of social production [7]. This approach defines the paradigm of holistic system thinking - the tetranet paradigm of thinking spheres and spherons [7]. Within the framework of this paradigm, the sociocybernetic genome of structural harmony of global peace [8] is constituted, which embraces the integrity of human development not in terms of constantly changing subjective needs and values, but in terms of 16 fundamental, stable in all changes of objective resources, processes, structures and actors.

Traditional fragmented and unsystematic social science remains at the level of partial thinking, which, in the final analysis, created all the world's problems and can not be resolved without any solutions for more century. Albert Einstein long noticed this fundamental danger and risk of humanity, having formulated the requirement of replacing partial thinking with a new, systemic and holistic: "We shall require substantially new manner thinking if mankind is to survive." Unfortunately, mankind still does not show a strong desire to survive without changing the old unsystematic thinking and pandering with it the rampant arms race that is leading humanity to imminent death.

Therefore, from our point of view, the overcoming of this system / integral limitation of the SIHD is possible only within the framework of sociocybernetics of spheres and spherons, which, by definition, excludes any partial narrowness and ensures the formation of statistical spheral indices in the interests of all humanity, all people, and not the interests of militaristic hegemons. Only this third-order sociocybernetics (spheres and spherons) provides a fully scientific systemic approach for a holistic vision of human development and its holistic statistical indicators.

The core of this vision is "the inner harmony of the world as the only true objective reality" in the opinion of Henri Poincare, who was forgotten under the pressure of Marxist and liberal partial ideologies [9]. In third-order sociocybernetics, it is transformed into the principle of "structural holistic and genetic harmony of spheres and spherons of one social production in all its infinite forms" [7]. Structural spheral harmony is a true synonym of social system and integrity/holism in this sociocybernetics, in which any array of "human needs" is only its very narrow and limited part. It is the structural spheral harmony, which must be the true "numerator" in one form or another, indeed the "Systemic Index of Human Development", and its downward "denominator" should not be any partial factor, but also a systemic criterion of social disharmony, disproportion and the imbalance of spheres and spherons of social production.

But this is a very complex theoretical and epistemological task requiring large collective efforts in the long run, the details of which we can not touch in a brief review, but for which conceptual supports have been created.

Another limitation of the SIHD is its narrow, non-systematic definition of its "denominator", which amounts to the number of weapons, but which does not take into account other important aspects of militarism: military science, military specialists, the number of armies and military bases, the scale of military education and military budgets, the number of wars, aggression and armed intervention, etc. It is well known that the production, export and import of weapons have two fundamentally different dimensions: violence / aggression and defense / protection against violence / aggression; or for peace and war.

The weapon does not have a single and all-encompassing dimension, therefore it is hardly correct to use it in only one sense. Everyone and every society has the full right to protect their lives with any weapon other than the prohibited, in the face of deadly aggression from someone, it does not come. This makes the weapon ambivalent in its axiology, from which it is impossible to abstract. Violence against a rapist and an aggressor is always justified and moral. Therefore, the export and sale of weapons is not an absolute criterion of evil and violence in human society. It can become an absolute evil and violence only in a harmonious civilization that has universal non-violent means of preventing and resolving any conflicts [10].

But the modern industrial civilization is still very far from it, especially as it hinders and impedes the development of any instruments of peacebuilding, the first of which is GPS, whose creation for more than 200 years lags behind the creation of military science in all countries in thousands of academies and colleges. In this regard, it seems more justified to search for a truly systemic "denominator" for the SIHD in the form of integral disharmonies in which the production and export of weapons for aggressive purposes is undoubtedly very important, if not crucial part. But only in a system with other disharmonies: social, political, demographic, economic, etc. The development of the SIHD in this epistemological perspective seems to us to be the most effective and effective.

References

1. Francisco Parra-Luna (2018) BEFORE THE WORLD'S PROBLEMS, A SYSTEMIC INDEX OF HUMAN DEVELOPMENT: EN SEARCH OF WORLD PEACE
2. Semashko Leo and 173 coauthors from 34 countries. Global Peace Science...Joint publication of GHA and IASE University, India. World textbook. The first publication in English, Smaran Publication, New Delhi. 2016. 616 p. ISBN 978-81-929087-8-6: <http://peacefromharmony.org/docs/global-peace-science-2016.pdf>
3. Global Peace Index: http://en.wikipedia.org/wiki/Global_Peace_Index
4. Michel Chossudovsky (2016) The Globalization of War, America's "Long War" against Humanity: http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=682
5. James A. Lucas (2015) US Has Killed More Than 20 Million In 37 Nations Since WWII: http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=641
6. Semashko, Leo (2002) Tetrasociology: Responses to Challenges. –St Petersburg: http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=145
7. Leo Semashko and Olga Kashina (2018) Global Peace Genetics: Structural Harmony of Russia's Spherons in their Statistics for 2010, 1996 и 1991. http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=836
8. Leo Semashko (2018) The ABC/Paradigm of Tetranet Thinking for "New Women" harmonious feminism: http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=824
9. Henri Poincare (1913) The Foundations of Science: http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=766
10. Leo Semashko and 119 Participants from 34 Countries (2009) Harmonious Civilization: http://peacefromharmony.org/?cat=en_c&key=379

Comments to the critique of Leo Semashko

por **F. Parra Luna**

Generally agreeing with its pertinent observations, only three points are necessary to clarify:

1. The SIHD only seeks, in principle, to improve the traditional UNO index in the double sense of:
 - a) include in the numerator the "Needs / Values" of the Reference Pattern of Universal Values (PRVU); and
 - b) consider a denominator in the index composed of "arms export". This, if well done, should represent a considerable ethical advance for all the governments of the world.
2. The SIHD intends to achieve this with the law of minimum effort, or in systemic terms: maximizing $T = Y / X$ where the "Y" are the Outputs y "X" the Inputs. Possibly, only with the nine indicators described in the Annex as the numerator "Y" we would get similar results to those obtained using the hundreds of existing coded indicators in the international and national statistical yearbooks.
3. The SIHD seeks to establish its roots in the historical development of the human being advanced by Maslow and his system of priorities. This separation into nine universal needs (perhaps "ten" splitting the 9 "Moral Prestige" in another, the 10, the "Power"), would, in my humble opinion, be more humanistic and definitive than the nonetheless admirable complex of the Spheras. and Spherons with its 16 theoretical dimensions. The essential difference between the PRVU and the Tetrasociology is that the first registers the FINES achieved and the second the MEDIA used. It is the same difference between focusing on the "ends" of the car (speed, consumption, comfort, safety, pollution, etc) and the components or "means" that allow them (engine, wheels, bodies, steering wheel,). The interesting thing is to look at the PURPOSES and only when they do not satisfy, or pretend to be improved, then you go to the media.

Summarizing: The essential task, and where we HAVE TO START, is the purposes expected / achieved by the system. These are the concrete terms that respond to the needs of people around the world. This point 3 is the essential difference between the approaches of the Referential Pattern of Universal Values (PRVU) and the Tetrasociology proposed by Leo Semashko.

Boris Gorbis

Principal (school)
at Law Offices of Boris Gorbis,
Los Angeles.



A Criticism to the SIHD proposed by Parra Luna

(Follow an exchange of emails and sometimes with answers interspersed in the texts with capital letters for clarity)

Thank you, **dear Francisco** for your spirited defense of the SIHD and RPUV.

I am grateful that our exchange gave you yet another opportunity to walk around the Index towers, to check the guards and the ammunition and to make sure that the defenses are to your satisfaction. (I hope we both recognize the irony that weapons have both .a defensive and a deterrent function).

I am grateful that you paid so much attention to my suggestions. A less productive approach would have been to ignore them. Of course, I was hoping that you might recognize that I did not suggest eliminating the core ethical values, just changing from direct measurement of their needs to a more objective and more uniform assessment of the certainty or uncertainty of their satisfaction as a function of resources and arguing for a more flexible policy measured by their satisfaction/unsatisfaction. I believe this seed might still germinate at an opportune time.

The rest of our disagreements, which in no way distract from my empathy with and respect for your efforts, are likely to reflect our somewhat different experiences. I am a product of a society that declared itself the most equitable and the most ethical one on earth so that anyone who would disagree or attempt to leave it was either crazy, an agent of the imperialist power or both. You, on the other hand lived in a society that was more diverse, even under the old Generalissimos.

I confess that I prefer liberty to equality for two reasons. First is observational, many people who want to provide the highest level of good for most, create the greatest level of uncertainty and discrimination and usually have unresolved issues at home. As I indicated from the outset, I fear that this breed of tyrants might show the greatest interest in your Index. The second one is more philosophical: as harmony expands whether through love or through terror, it kills movement. There is no movement in paradise – it is total stasis as there are no criteria of differentiation or discrimination in perfection (especially when imposed from above). Human dignity and autonomy go hand in hand, just as dependency on authority and corruption of spirit are intertwined and interdependent.

Again, thank you for the opportunity to be stimulated by you work enough to share my thoughts with you. It was well worth it.

Please do not be a stranger. It is the nature of magnetism to be a product of oppositional forces.

With much respect,
Boris Gorbis

Dear Boris:

I am favorably impressed by your methodological demands, especially with your requirements of "completeness", "cohesiveness" y "reliability" ... with which I totally identify myself." This methodological rigor is what has led me precisely to try an index of human development that surpasses those currently known, according to my limited knowledge. Then, the purposes of the SIHD are the following:

1. Have a systemic theoretical foundation. That is, starting from my Reference Pattern of Universal Values (RPUV), that in turn surpasses the Maslow pyramid and those proposed by the UN Development Index and other similar indexes. Therefore, each one of the following nine dimensions: Health, Wealth, Security, Knowledge, Freedom, Distributive Justice, Conservation of Nature, Quality of Activities and Moral Prestige, must be taken into account, separately, in the SIHD. In my opinion, it is not worth saying that each person understands differently what is Health, Wealth, etc. First, because everyone has a universally intuitive idea of what each of these dimensions is, and if asked would result in a normal statistical curve where its mean or median, with a minimum deviation over it, would lead to a universal consensus.
2. The SIHD wants to be an ethical guide for the governments that are told the following: a) You can not forget any of these nine dimensions, and if you forget about it, the outcomes will be spurious; b) what you must do is to register the outcomes in each dimension between a "0" (minimum), and "100" (maximum), even ideally proposed, so you will know the "axiological profile" (Y) of your realizations which will facilitate a criticism between the "planned" and the "realized" at the end of each period The obligation of any government is double then: to increase the general level of the profile (Y), and to balance it (horizontalize) in such a way that its average deviation between the nine dimensions (as universal values) is minimal.
3. The SIHD does not only seek to register an (Y) "ethically significant", but also to achieve it at the lowest possible cost, that is, with the least possible use of resources, adding an "ecological" meaning (apart from that conferred through the dimension "Conservation of Nature) to the SIHD and thus fulfilling the Systemic Transformation requirement ($T = Y / X$) that should maximize the relationship between "Y" (integration of the nine dimensions) and "X" (personal, material and other employed in the preparation of the SIHD). Would it be worthwhile to take the requirements of "completeness", "cohesiveness" and "reliability" to their ultimate consequences? Would it significantly change the order of countries offered, eg, in the simple index calculated by the UN based on Life expectancy, per capita income, education and inequality?. I do not think so. This global requirement of systemic efficiency (the maximization of $T=Y/X$) can not be forgotten during the calculation process by mere ecological obligation in energy saving. And
4. The SIHD on the other hand presents a novelty that will cause surprise: it includes in the denominator of its expression $T=Y/X$ the export of weapons as a global percentage ("X") instead of the expenses caused by the elaboration of the SIHD. because the later are no so significant from an ethical point of view. On what basis? On the basis that it can not be described as "humanly developed" any country that exports weapons so that poorer people kill each other.

In short, these are the four basic purposes of the SIHD, and little matter, in principle, the rigorist criticism of the methodological experts, because in the background everyone knows or intuitively what it is Health, what is "Distributive Justice" • or what is " Conservation of Nature.

In addition, the index ends up being very humble. It does not intend to define in an absolute way what is, f.i., "Health", but to represent it by an indicator such as "Life Expectancy at birth", and therefore the SIHD only speaks about what supposedly objective data exist and nothing else. And on the validity of these data, it is not for the authors of the SIHD to criticize them, but rather for the organisms that produce and publish them. And only after, when governments are forced to elevate their achievements in each of the nine dimensions of the RPUV, then the criticisms and improvements on the production of statistical data will be launched.

In other words: the SIHD prioritizes ethics before the method, because the method will be a requirement of the ethical imperative. So the SIHD declares its "mea culpa" for the poor quality of the data used, but, first, there are no others, and second, they fulfill their role in their fundamental axiological-political criticism. To summarize, dear Boris, I can not disagree about your methodological criticisms since I fully assume them and I am aware of them. But I also feel a moral obligation to use the existing statistical data if they can offer a small light on the path that governments should follow. This and not another, is the purpose of the SIHD.

Thank you for your attention and best regards
Francisco

Dear Francisco:

I hope that I can still rehabilitate my remarks. I am not doing it in a public way, as it is and always was my sincere efforts to advance yours. It is up to you to decide what, how and in what format to share this with others. The only exceptions are Mr. Perry, my assistant and Gerard de Zeeuw with whom I was corresponding previously.

With my best wishes,
Boris Gorbis

Dear Francisco:

I apologize for the delay in acknowledging your comments and rebuttal. I hesitate to impose upon you an obligation to enter into a prolonged debate, thus it is entirely up to you how to continue this conversation.

I assure you that (as before) my main purpose remains to suggest how to improve the objectivity and appeal of the universal measuring Index to which you have dedicated so much of your energy and efforts.

For the sake of clarity, I would like to separate our disagreements from misunderstandings.

The misunderstandings, for which I assume full responsibility, are issues of objective methodology of Index development. Due to space constraints I had to assume that they are understood in the same way.

Let me then outline my view of 'objectivity' and 'consensus' found in a variety of fields where index is used to *search* and find *elements* the same *property* from a database of records by a preset *protocol* of *indexing*.

The key to my comments is that

1. The starting point of the *protocol of indexing* is a *consensus* on what index developer offers as the common 'property' of records. This should not be assumed as universally present, but as a value on the scale of 100% objective to 100% subjective.
2. The greatest *objectivity* is when index application to data yields the same results for all *users*. This is commonly achieved by any protocols of search with the common property of position (e.g. by 'first letter') or shape (e.g. a word-form) or common attribute of all records (e.g. 'alphabet').
3. The search of statistical records by some measurable common property (e.g. age, longevity, GDP, export volume of some product) is further down the 'scale of objectivity' because it is based on several assumptions of the search:
 - (a) *completeness* (all databases were searched);
 - (b) *cohesiveness* (all records were tagged with the same identifying parameters of the property);
 - (c) *reliability* (identical method of measuring was used to create the data).
4. This means that the three aspects of quantification by which any property was *measured, reported* and *presented* in the database used the same method of measuring and were not falsified or manipulated.
5. The authority of the database compiler of records (e.g. UNECO or WHO) is commonly, (but not necessarily) acts as a certification of data reliability. In fact, any data provided to UNO and its agencies remains subject to review, doubt and verification criticism as shown by numerous reports of governments supplying false data to these and other agencies.
6. This means that there are *different levels of consensus* on reliability depending on who is using the statistical data and for *what* purpose, even when we deal with the least abstract and most statistically common search criteria such as "regional mortality" or "mortality by age" etc.
7. The essential part of *indexing* is in preparation of records, by tagging them with the same field 'value' we have chosen. When the level of abstraction of search value grows so does the level of subjectivity, which means that different groups of Index users would have less and less agreement over its output. The basic reasons for this unwelcomed development are three.
 - A) There is the ever-present disagreement over the *meaning* of the same abstract concepts, such as 'wealth', 'security' etc. ('Peace' "Safety" etc., means absolutely different things to different groups and individuals in Spain or the Middle East)
 - B) The more abstract the concept of the common property whose presence we wish to establish, the more disagreement there is over its identifiable *parameters* e.g. *Health* has different *parameters of presence* for doctors and patients, for urban planners and epidemiologists, for children and terminally ill, for governmental agencies and non-profit hospitals, for rural and urban dweller.
 - C) Consequently, these seemingly obvious issues result in an appositionally developed set of search criteria. i.e. decision on what we must look for in the records as evidence of the presence of Health.

What then follows is crucial: whatever matrix of Health parameters we choose is an imposition of our view of what this presence *means* and what it *does not*.

Allow me to illustrate this issue, as we turn to "need" for any "property" as a desired value in the SIHD triangle. Let's take "Health."

It is your opinion that there are uniform standards by which it can be measured (accessed and compared) as a human right. Let us assume that there are comprehensive, cohesive and reliable records (data bases) where we can find statistical indicia of Health presence and absence which we can reliably use as tags of the records, such as evidence of hospitals, doctors, nurses, clinics, etc. per capita.

Would this be a reliable criterion for a Universal Health Index? Probably not, as it assumes a direct causal relationship between these parameters and Health. The Index would then have to be expanded to include availability of medication, diet habits and food distribution as associated factors. In other words, to be reliable even at this level, the Index would have to rely on records that can be tagged for such searches.

What this Index would show is the level of "Health Care" in different countries but not the "Need for Health". In some areas of the world there is no such correlation (people are healthier and live longer in spite of the paucity of doctors or hospitals or other parameters we chose for "Health"). In the West, the high value of health care parameters stands in reverse to the presence of Health and in fact may reveal the opposite due to the prevalence of diabetes, cardiovascular diseases, depression, anxiety, OCD, PTSD, BDD and other mental health issues.

In your vision, the SIHD is not merely an instrument of comparison but a *policy tool* by which to ascertain if the value of Health develops, i.e. 'good governments' ensure the growing level of satisfaction of the needs of its population.

How would this correlate with the structure of Health need satisfaction different for each country? For example, how does the limited "health enrolment period" in the USA would be factored in SIHD together with the 'annual limit on care costs' in Canada as opposed to "no limit" in Scandinavian countries? Am I wrong in pointing out that there is no linear correlation between the development of the need for Health and the means of its satisfaction, so that we cannot use the latter as reliable parameter by which to identify and to measure "Health"?

If this is true, can we try to develop the "need for Health" Index from scratch? I doubt it for the following reasons. We need to consider that any resulting Index would depend on our matrix of what constitutes the 'presence' but also of what evidences the 'absence' of "Health" i.e. our choice of the antonyms of "Health", such as "Mortality", "Disease", "Sickness" or "Unfitness" will result in different Indexes.

What prevents us from looking for all of these parameters in the records is that there is no such database. It simply does not exist. There is no searchable database by which to ascertain the need for Health without recognizing the role of associated concepts, such as 'wellness', 'healthy', 'loss', 'gain', 'access to', 'happiness', 'welfare'; 'preservation', 'safety' etc. "

To underscore this issue, please consider that in any database we would need to define all language forms that express each of the elements of Health property and place them in the second column to be used as *tags* for extraction of all or some of the below parameters of Health:

Property parameter	expression	Property parameter	expression	Property parameter	expression
energy		hardiness		tonicity	
fitness		healthfulness		verdure	
strength		healthiness		vigor	
well-being		robustness		wholeness	
bloom		salubrity		clean bill	
complexion		shape		good	
constitution		soundness		condition	
euphoria		stamina		top form	
fettle		state		genetics	
form		tone		predispositio	
				n	

No matter how benevolent or universally defined, this approach is not and cannot be objective or universal because the matrix of the indexes of "Health presence/absence" is constructed from parameters that cannot be reliably quantified from the language used to express them. Their value can be statistically determined for on person or one age or professional group but not across multiple demographics even in the same country.

This leads to what I call unappetizing choices: either we build the SIHD as a "Value Index of need" from the data (assuming it is reliable) but recognizing that it expresses only our view of causal connection between the data and the need for the value, or we undertake the unordinary task of looking for data from our view of the value properties, or to use both approaches for different Values (needs). This is where I see the greatest challenge to the SIHD reliability and objectivity. All other issues follow from this level of methodological construction, and subjectivity expands as we try to express them in a dependent-independent format of the Maslovian Pyramid of needs.

Let us recall that it was offered and accepted as an abstraction of individual hierarchy of values. I am reluctant but compelled by the above considerations to suggest, that while it can be used as a frame of universal values, it is not the proper tool to identify universal needs, to measure them or to use it for human development purposes. This is the least systematic, the least realistic and the most undemocratic approach.

I began my earlier comments with recognizing the appeal of "state-by-state response to its citizens' needs." I suggested that this effort can be formalized in a non-hierarchical, yet universally comprehensive way by the scale of certainty-uncertainty because it is a common property parameter of satisfaction/dissatisfaction of any need anywhere by anyone.

To be valid as a snapshot, however, it must be taken at the same level of belonging (e.g. 'self', 'family', 'ethnos', 'neighborhood', 'region', 'country') as each one offers a different perspective on the imbalance between the two and yields different satisfaction/dissatisfaction that can be measured and averaged for each one level of reference.

If it is intended as a development or policy tool such SIHD framework must consider and assess the resources available vs. those that should be made available at different referential levels of belonging. It would further enable consistent assessment of impact of any policy change with regard to resources and therefore their better management along the tasks of minimizing uncertainty or maximizing certainty for different population groups in order to enhance (not substitute) their self-reliance.

This is my understanding of the "good government". My understanding of the 'bad government' is the one that buys its right to govern with promises of 'giveaways' of benefits and fails to resolve problems by administering common resources in ways that stimulate increased reliance of citizens on benefits rather stimulating individual development of the resources each one of us needs to obtain greater certainty or minimize uncertainty as we develop, learn and grow and then face the universally ultimate certainty of all humans.

In this context I highlighted your responses in red so that you might revisit them should you so wish.
With great admiration and respect

Boris Gorbis

Critical Observations of the SIHD as an Instrument of Global Policy

por **Boris Gorbis** – respuestas en verde por **F. Parra Luna**

The offer of reliable measuring of state-by-state response to its citizens' needs, as a measure of fulfilment of universal needs of humanity, is very appealing. There are a number of reasons why SIHD in its present form may not be able to fulfil this role.

1. It does not rest on a global consensus of what 'needs' must be included in the core 'pyramid', nor proves consensus over its hierarchical organization, or relies on consensus over the means that define each need or the acceptable-unacceptable level of its satisfaction. While none of these can be accepted as self-evident 'truths', there is a deeper subjectivity problem.

A) See human rights defined by the uno (what greater consensus in the world)?

B) I can argue that any universal human necessity that you point out will be fulfilled in any of the nine needs of the pyramid. if the sihd fulfills this condition, there will be forcedly universal consensus.

2. Each 'need' is not the same abstraction due to different opinions (beliefs) of its meaning and thus of means by which it is actualized. Which means we accept and which we reject depends not only on our underlying culture and ideology but on what frames different ontologies of any 'need.'

Agreed in `principle. but please send me one universal need that is not included in the referential pattern of universal values (rpuv), which includes the nine values: health, material richness, security, knowledge, freedom, distributive justice, conservation of nature and moral prestige.

3. There is no consensus of which parameters of each 'need' can be uniformly used as evidence of its positive presence or absence. Consequently, any choice of criteria by which to identify and measure the level of 'need satisfaction' is subjective, fluid and not universal. It is ultimately defined by our universal bias structure.

There is already a certain universal consensus to measure these values. for instance, "health" for expectancy of life, infant mortality rate, hospital beds, and many other indicators. or the value "distributive justice" (in its "wealth" dimension) by the gini index or by the relationship between the first statistical first decil and the tenth decil. the immense literature produced presents a certain consensus, and although it is logically about approximations, they result useful and valid.

4. Different 'Biases' produce different indexes of 'need' satisfaction and perceptions of means of its actualization as 'good' or 'bad' This structure is defined by our choice in which 'Sphere of Belonging' (e.g. Self, Family, Faith, Nation, Ethnos, Occupation, Ideology, Tribe, Political Party, Gender etc.), the 'need' exists. Even the same person would see these issues differently from the Point-of-View of different Spheres of Belonging.

Ok, but if the average of the personal opinions is calculated, it comes to an intersubjective conclusion (objective) valid.

5. Each existential Sphere is bundled with a proprietary array of rules, norms, expectations, rights and obligations of each person with regard to each of the 9 "core needs" and thus assigns different values to any means and formats of their actualization and satisfaction.

That is true, but in my opinion these perceptive ideas have been solved in the practical way by the numerous statistical publications of the uno (hwo, ilo, unesco, etc).

6. The pyramid of 9 "core needs" ignores this complexity and assumes that the existential Sphere of belonging to Humanity is consensually universal and that its norms and means override all others. They do not.

I do not agree. there is an universal consensus and the sihd does not need to destroy any hierarchy. in all cases, Abraham Maslow classification was theoretically accepted in the years 60.

7. The true hierarchy of needs for human beings is not universal. Our perception of human needs is not the proper criteria by which to measure human development. It is a subjective and fluid strategy that cannot achieve horizontal or vertical harmony in the causational and hierarchically tiered pyramid. This is our individual and not a collective framework.

Answered in num. 6, but in any case it seems there is general consensus that eating is before studying, and so successively according to Maslow. And if you ask people and work out the average you will arrive to this "collective framework".

8. SIHD does not specify the sequence of need satisfaction but its unstated premise is that each one is equally valid. This defies the reality of the SIHD as a global guide of human development for three reasons.

Here you take reason. The nine needs have the same relative weight, what is not true nor either in time or in space. But for the goal of presenting a valid index of human development, the world literature has marginated this problem and I believe it justifiedly for several practical reasons.

A. Whatever policies follow its application will assign different priorities (i.e. values) to the global need structure usually by belief that some needs should be addressed first, (typically, poverty, ignorance, inequality) while others will naturally follow. This is contradicted by reality, but it is preset by the pyramidal structure of the "core needs". Some 'needs' inevitably become primary and the others subordinate.

Of course. But each state try to balance the degrees of satisfaction according to the different collective powers in society.

B. SIHD is not a platform for the key human need -- the ever-present drive for individual autonomy, including the right to oppose the primacy of laws and norms from any existential Sphere of Belonging and to defend against their imposition. Nor does it offer any protection against the opposite drive, to belong to the human collective and subordinate (betray) our individual moral norms to whatever principal (belief, ideology or opportunity) organizes others into a mob, a movement, or an army.

I do not agree. Only when you think that your country allows, for instance less "real freedoms" (p.e. indicator of fiscal pressure), it is when you can refer to the authorities. The SIHD is, then, a platform for the criticism.

C. The SIHD framework of positive change ignores its other side-- the inevitable power of positive objectives to restrict and eliminate whatever obstacles and impediments form barriers to their success. This underlies the never-ending and expanding search for and elimination of human groups as 'enemies' of the 'bright future.'

You are right. But we need first "to know" the need to criticize, and second to pass the claim. the SIHD persecutes first of all to know the problems.

These critical observations lead to suggested improvements in the framework by which to assess and measure "human development".

1. We cannot ignore the universal structure of the Spheres of Belonging. In fact, we offer them to replace the hierarchical subjectivity of the Pyramid of Needs.

The SIHD does not offer any hierarchy. the pyramid is not a granted operational value in the SIHD.

2. What makes this framework more objective is that this universal matrix is individually arranged with two complementary drives: that of attaining 'certainty' and avoiding 'uncertainty'.

Ok.

3. These criteria are true indicators of the overall direction of development (indeed of SIHD.) They can be objectively defined and measured (individually and collectively) by resources that are (and should be) available to provide 'certainty' for each person in all Spheres of Belonging as autonomous beings.

Ok.

4. This is the approach to the fundamental, yet unresolved task of the State; what resources of certainty it can vs. should provide without creating more uncertainty and imbalance with our individually defined rights and self-assumed responsibilities.

The nine values that satisfy the 9 needs are in the numerator of the expression $T = Y / X$, and the states must only persecute:

- A) Raise to the maximum the levels of satisfaction of the 9 values; and
- B) Maintain the best possible equilibrio (balance) between such levels.

5. Thus, a decision needs to be made - do we define the SIHD mission as: (a) to enlarge collective reliance on State obligations that must override autonomy of human actors and their organizations, or (b) to redefine SIHD methodology by identifying those resources that are essential for individual responsibilities to develop greater certainty over as many Spheres of Belonging as possible.

In my opinion both tasks:

- A) Know what is necessary to do, and
- B) Demand it to the governments.

6. The limits of the first choice are known, but its fundamental flaw is the inability to respond to systemic 'dissatisfaction'. This comes from our choice to view any 'need' from any Sphere of Belonging; from personal to neighborhood, from crisis in rural areas to drought in Africa.

Ok.

7. In the second approach, resources can be measured and assessed not as free-standing indicators of fulfilled/unfulfilled obligations, but as factors in the interplay between certainty and uncertainty in each of the Spheres of Belonging beginning with our Self. This provides uniform analytics through formalization of systemic principles.

Ok.

I. All State resources are limited. There is always a critical imbalance between the resources needed to satisfy the growing need-defined objectives and those available to accomplish this.

Ok.

II. By maximizing certainty in one Sphere the State creates greater uncertainty in another. This is especially true when achievement of desired objectives in one part of the social cluster pops up 'unexpectedly' in its other segments.

Ok. That is why the main duty of the state is to balance the collective value system.

Corollary A. The paradox of 'greater certainty generating greater uncertainty' stresses the system core and requires reallocation of resources or some other response to the unexpected demand for a need of such distant ranking, that ignoring or suppressing this demand while continuing to satisfy more basic needs, may appear as the best or the worst strategy.

Ok.

III. Uncertainty in some distant part of the social cluster destroys the certainty the State has already established.

Corollary B. Given that limited State resources must be marshalled in some predetermined order, it cannot be expected that the state has the capacity to satisfy all needs simultaneously even assuming that each need is the same (has the same value for all demographics) and that the social cluster population is undifferentiated.

Ok, but that is the role of all good government.

IV. A greater level of uncertainty must be reserved for individual resolution at every Sphere of Belonging.

Corollary C. To enable the full extent of human development across all Universal Spheres of Belonging, we should not accept the effects of certainty of being provided the resources for all needs (welfare society) and ignore the certainty of being able to satisfy any of them by individual efforts through the growth of enabling resources (free society).

This requires a matrix of social resources that is not measured by the entitlement level for all population (e.g. Universal Benefit Income or Public Education) or provided for some defined vulnerable groups (Disability Income, Social Security Pension or Food Stamps). This leads to demand for resources systemically out of proportion to their availability (e.g. housing for the homeless in California creates an growth (not reduction) of the homeless population).

Ok, but i repeat, every good government must persecute a balance between an "open society" (neoliberal) and another "social society" (socialdemocracy). the scandinave countries can be a certain example.

V. All State resources are limited but Social resources are not. True social resources draw on individual capacity for self-reliance (as the highest level of certainty) while State obligations should be seen by their role in structuring and enabling increase in self-reliance measured against policies that stunt or prevent self-reliance.

Ok.

VI. Human beings do not have equal capacity to create certainty or to avoid uncertainty of their choices. Consequently, no State can ameliorate these differences without systemically decreasing individual capacity for self-reliance by assuming the growing roles of provider.

Ok, but the state may equilibrate (balance) a little more the collective systems of values.

VII. State fulfills these roles by polarizing population into the triad of 'recipients of certainty', 'responsible creators', and 'agents of uncertainty'. While increasing the overall level of 'dissatisfaction' it reduces individual certainty by increasingly restrictive/punitive measures.

Ok, but it improve (grow and balance) the national system of values.

VIII. The State provider role must be defined, structured and measured by four conditions: (1) to provide common defense and infrastructure (2) to stimulate diversification of all Spheres of Belonging (3) to enable the certainty-uncertainty imbalance resolution in every Sphere of Belonging (e.g. Family, Tribe, Profession, Faith, Gender, College, etc.) and (4) to set clear standards and rules of competition between Belongings of the same type to prevent systemic dominance of one format of Belonging over the others.

Agreed, but you define the role of the state by the methods used. i try to define it for the "system of values" persecuted / reached that is what really matters.

Corollary D. It is not the role of the global community to dictate universal rules of achieving these goals to individual states.

Why not?. it is what it does, for example, since 1948 the uno with its charter of human rights.

This is clearly unenforceable. What the global index can provide is a common objective platform of measuring what achieves greater certainty for individuals in each segment of the human cluster and what fails, what reduces and what continues to create greater uncertainty, especially at the supranational level.

Ok, but this can (or should) be called to achieve the best value system possible for the collectivity.

This we are yet to accomplish as the need for self-reliance Index at the international level is not in the misperceived self-interests of most countries.

I repeat, in my opinion all governments agree to pursue the highest levels in the following universal values (health, material richness, security, knowledge, freedom, distributive justice, nature preservation and moral prestige), but until now they have not achieved to measure their relative levels or reach their best dynamic balance, therefore. the sihd intends only to suggest a first step in such address.

John L. Benson

BS, Chemical Engineering, University of Washington;
MS, Cybernetic Systems, San Jose State University;
Registered Professional Nuclear Engineer, California;
American Nuclear Society;
International Society for the Systems Sciences
Management Consulting and System Processes



A Criticism to the SIHD

This is a very good and legitimate write-up, but it is theoretical and academic in nature. I suggest you address and follow-up on the following questions and thinking:

- How can you get any government or organization to take the time to understand and apply it to come up with a rating of some kind? (Promotion is required)
- Even iff a legitimate rating of some kind is developed, so what? How would it be used (explicitly and in detail) to formulate policies, improve organizational performance, resolve issues, and come up with bipartisan solutions to pressing problems?
- Theory is fine but it doesn't result in anything unless it is tested and applied in some way to understand and improve the intricacies of economics, politics and everyday life in various ways. I suggest you develop a committee or group of some kind to work on related methodologies and applicational techniques of some kind.

Thanks for the opportunity to comment and I hope your future activities go well.

An answer to John L. Benson

por F. Parra-Luna

Thanks, Prof. Benson. I try to respond to your kind observations:

1. The difficulties seem evident with regard to the denominator "Exports of arms" (but not for the numerator) due to the probable pressure of its manufacturers and the initial loss of jobs that would lead to decrease or paralyze the manufacture of weapons. But governments should know how to balance the loss of jobs with the intrinsic immorality that involves exporting weapons, mainly to less developed countries.

2. This ISDH should echo various international organizations interested in peace and truly human development. On the other hand, the UNO could substitute its current Human Development Index for this ISDH since it has data available for most countries in the world. And if the UN publishes an index like this or very similar, countries will worry about getting well classified.

Jannine Renier

Consultante en Approche Systémique des Organisations au Organisations & Systèmes.
Assistante Sociale, Thérapeute de famille,
Formatrice à l'AIGS/IEFC, au CFTF & au sein de réseaux psycho-médico-sociaux.



Quelques observations complémentaires au SIHD

Des critiques justement contre des indicateurs trop centrés sur les aspects économiques, en oubliant les besoins et les acquis de l'essentiel social, politique ou écologique pour définir et réaliser un concept de développement humain plus valable. Par conséquent, sa brève information sur les nouveaux indicateurs de richesse, est pertinente.

Ton travail est bien intéressant mais comme il est en anglais , je dois encore le traduire complètement pour ma part , je me suis penchée sur ce sujet dans le cadre " des plans de cohésion sociale " en région Wallone et sur la remise en question du " veau d'or du PIB ".

Mais il s'agissait surtout de co-construire avec les citoyens des indicateurs ascendants visant à redéfinir la notion de bien être pour tous.

Citizens, public and private actors, let's act together, in co-responsibility for the well-being of all today and tomorrow!

<https://wikispiral.org/tiki-index.php?page=New%20Homepage%20EN>

Quant aux livres , je me suis penchée sur le livre de

Les nouveaux indicateurs de richesse – 7 juillet 2016
de [Florence JANY-CATRICE](#) (Auteur), [Jean GADREY](#) (Auteur)

qui brasse les sujets suivants

" Développement humain ", " santé sociale ", " bien-être économique " ou " développement durable " permettent de compléter des indicateurs économiques (PIB etc.) de plus en plus contestés. Des notions essentielles abordées ici de manière à être très largement accessible à des non-spécialistes. Dans cette quatrième édition, une grande partie du texte et des données a été refondue et actualisée. La croissance économique, celle du PIB, reste le principal critère de performance des nations, mais c'est un critère de plus en plus contesté. Les auteurs dressent un bilan de cette contestation, mais présentent surtout de nouveaux indicateurs, fondés sur des visions alternatives de la " richesse des nations ". Ces indicateurs s'intéressent, selon les cas, au " développement humain ", à la " santé sociale ", mais aussi à la soutenabilité écologique.

Sont pris en compte des richesses oubliées comme celles que produit l'activité bénévole ou l'activité domestique, des richesses environnementales en voie d'épuisement ou sacrifiées, ou encore des critères d'inégalité et de pauvreté. Ils pourraient servir de guides à d'autres politiques économiques, sociales et environnementales.

Dans cette quatrième édition, une partie du texte a été refondue et les données ont été actualisées. "

Mais dans les délais impartis , je ne pourrai pas honorer ta demande demande par contre je lirai avec plaisir votre revue. Merci encore à toi de toute cette recherche, bon travail.

José Antronio Garmendia

Catedrático de Sociología, Emerito, Jubilado,
Especializado en Sociología Industrial y
en Sistemas de Producción.



EPÍLOGO :

Totalidad e integración son los principios del esquema de valores popularizado por el Profesor Francisco Parra Luna. En cuanto a la totalidad su potencial holístico supera el conocido esquema de la pirámide de A. Maslow, en el que difícilmente tiene cabida algún indicador, como el medio ambiente. En cuanto a la integración cabe destacar la stadardización y ponderación, no sólo de indicadores en índices sino la relación global Y/X insumos y resultados.

Se echa en falta la justificación- fundamentalmente, la basada en investigaciones previas – de la operacionalización de conceptos: por ejemplo, en la definición del concepto "seguridad" cabría introducir algún indicador de "flexibilidad": una institución es segura si es flexible, el paro en Dinamarca o en Alemania están gestionados por esa "flexiguridad" capaz de reducir la inseguridad. Algo parecido cabe decir en relación con el pacifismo. En el esquema comentado se percibe un peso excesivo el elemento subjetivo aparentemente superior al objetivo de la exportación de armamento.

De todos modos, el esquema comentado es uno de los mayores logros mundiales en la presentación de un Sistema de Desarrollo Humano. Y ello por la indiscutible dedicación del prof. Parra Luna en sus trabajos al enfoque sistémico en las ciencias sociales. A mí personalmente me han servido sus aplicaciones a la gestión empresarial.

CONGRESOS PROPIOS :

- **I Congreso Iberoameriacno de soluciones sistémicas para la transformación de las organizaciones.**

Euroforum -San Lorenzo de El Escorial1 , Madrid 28, 29 y 30 de noviembre de 2018.
info@cissto.org; www.cissto.org; www.sesge.org.

- **II Congreso Internacional Sistémico sobre los Valores del Quijote (IICISVQGSP-19) Villanueva de los Infantes.**

Fecha: del 28/6 al 2/7 de 2019
Tema: GOBERNANZA MUNDIAL Y GOBIERNO DE SANCHO PANZA
Comunicación: "El papel de la dialéctica axiológica en la gobernanza desde una perspectiva sistémica y multidisciplinar".
Email: Parraluna3495@yahoo.es www.cilmeq.es

OTROS CONGRESOS :

1. Congreso de la Union Europeenne de Systemique

Bruselas, 15-17 de Octubre 2018

Tema: A SYSTEMIC VISION OF THE CRISIS:

Comunicación: ¿Puede el enfoque sistémico precedir la salida del problema catalán?: una aplicación del "Interpretative Structural Modelling" En colaboración con Rafael Pla-López y Felix Martinez de la Rosa.

2. Congreso del Business Systems Laboratory

Pavia (Italia) del 21-23 Enero 2019:

Tema: BORDERS WITHOUT BORDERS,

Comunicación: "Can Systems Theory predict the impossibility of Subdividing Current Nation-States into new Nation-States?, en colaboración con el prof. de la Univ. de Cadiz Felix Martinez de la Rosa.

3. Congreso del WCCS19 (World Conference on Complex Systems)

Quarzazate (Marruecos) del 22 al 25 de Abril de 2019.

Tema: COMPLEX SYSTEMS

Comunicación: "Hacia un nuevo Índice Sistémico de Desarrollo Humano", en colaboración con Antonio Caselles (por confirmar).

NOTICIAS :

Agenda del CISSTO :

La Junta Directiva de la **SESGE** y el comité organizador de **CISSTO** tienen el placer de invitarle a una sesión de seguimiento sobre el CISSTO y sobre el Desarrollo Sostenible, el jueves 18 de octubre de 2018 en la Fundación CERTIUNI - P^a de la Castellana, 103 – 28046 Madrid.

Confirmar la asistencia al E-mail: info@sesge.org

Para más información ver: www.sesge.org y www.cissto.org.

ANEXOS :

HACIA UN ÍNDICE SISTÉMICO DE DESARROLLO HUMANO

Se presentan a continuación los siguientes **trabajos realizados por AVANCES SISTÉMICOS** en búsqueda de un nuevo índice de desarrollo humano que cumpla mejores expectativas para todos los países del mundo:

- **Tabla 1:** **Matriz original de datos**
 - **Tabla 2:** **Índices de desarrollo por valores. UE 2017**
 - **Fig. 1 :** **Perfil axiológico de España**
 - **Fig. 2:** **Perfil axiológico de la UE**
 - **Fig. 3:** **Comparación de perfiles**
 - **Fig. 4:** **Grado de desarrollo bruto (Y) por países**
 - **Fig. 5:** **Grado de desarrollo sistémico (Y/X) por países**
 - **Fig. 6:** **Grado de desarrollo sistémico (discriminatorio por datos incompletos) por países, 2016/2017.**
-

1. LOS RESULTADOS DEL ISDH

Tabla 1: MATRIZ ORIGINAL DE DATOS

	HEALTH		WEALTH		SECURITY		KNOWLEDGE	
	Health & Primary Education		Global Compe. Index		100-%paro		Innovation+sphi	
	Score	%	Score	%	Score	%	Score	%
Austria	6,6	78,72%	5,25	75%	94,5	87%	5,3	85%
Belgium	6,63	80,85%	5,23	74%	92,6	76%	5,18	80%
Bulgaria	5,8	21,99%	4,48	28%	93,7	82%	3,57	12%
Croacia	6,13	45,39%	4,19	10%	89,2	57%	3,37	4%
Cyprus	6,21	51,06%	4,3	17%	89,2	57%	3,79	22%
Czech Rep.	6,4	64,54%	4,77	46%	96,9	100%	4,24	41%
Denmark	6,41	65,25%	5,39	84%	94,1	84%	5,28	84%
Estonia	6,43	66,67%	4,85	51%	93,2	79%	4,2	39%
Finland	6,9	100,00%	5,49	90%	91,3	69%	5,48	93%
France	6,39	63,83%	5,18	71%	90,3	63%	5,07	76%
Germany	6,32	58,87%	5,65	99%	96,3	97%	5,65	100%
Greece	6,1	43,26%	4,02	0%	78,9	0%	3,6	14%
Hungary	5,65	11,35%	4,33	19%	95,7	93%	3,52	10%
Ireland	6,48	70,21%	5,16	70%	93,6	82%	4,93	70%
Italy	6,39	63,83%	4,54	32%	88,7	54%	4,45	49%
Letonia	6,11	43,97%	4,4	23%	90,9	67%	3,65	16%
Lituania	6,2	50,35%	4,58	34%	92,9	78%	4,04	32%
Luxembourg	6,21	51,06%	5,23	74%	94,3	86%	5,11	77%
Malta	6,57	76,60%	4,65	38%	95,7	93%	4,2	39%
Netherland	6,64	81,56%	5,66	100%	95,1	90%	5,62	99%
Poland	6,22	51,77%	4,59	35%	95	89%	3,75	20%
Portugal	6,44	67,38%	4,57	34%	91	67%	4,18	38%
Rumania	5,49	0,00%	4,28	16%	94,8	88%	3,28	0%
Slovak R.	6,1	43,26%	4,33	19%	92,1	73%	3,76	20%
Slovenia	6,49	70,92%	4,48	28%	93,1	79%	4,18	38%
Spain	6,29	56,74%	4,7	41%	82,6	21%	4,17	38%
Sweeden	6,41	65,25%	5,52	91%	93,2	79%	5,57	97%
UK	6,47	69,50%	5,51	91%	95,7	93%	5,34	87%
MAX-MIN	1,41		1,64		18		2,37	
MAX	6,9		5,66		96,9		5,65	
MIN	5,49		4,02		78,9		3,28	
PROMEDIO		58%		50%		74%		49%
MEDIA GEOMETRICA	6		5		92		4	

Tabla 1: MATRIZ ORIGINAL DE DATOS (continuación – 2)

	FREEDOM		DISTRIBUTIV E JUSTICE		CONSERVATION OF NAT.		QUALITY OF ACTIVITIE S	
	Fiscal Freedom		GINI index (complem.)		Air polution (100-Mg/M3)		Higher education+T rain.	
	Score	%	Score	%	Score	%	Score	%
	100-P.Fiscal							
Austria	67,3	63%	72,8	79%	83	73%	5,76	78%
Belgium	53,2	3%	73,7	86%	84,4	76%	5,99	91%
Bulgaria	71,2	79%	61,7	0%	54,5	0%	4,64	16%
Croacia	62,3	42%	70,2	61%	78,2	60%	4,7	19%
Cyprus	66,4	59%	67,9	44%	81,7	69%	4,64	16%
Czech Rep.	65,4	55%	74,9	94%	78,6	61%	5,2	47%
Denmark	52,8	2%	72,3	76%	89	88%	5,95	88%
Estonia	65,3	54%	67,3	40%	90,6	92%	5,54	66%
Finland	55,3	12%	74,6	92%	92,6	97%	6,16	100%
France	52,4	0%	70,7	64%	87,6	84%	5,46	61%
Germany	59,6	30%	70,5	63%	86	80%	5,63	71%
Greece	57,9	23%	65,7	29%	86,5	81%	4,87	29%
Hungary	60,8	35%	71,8	72%	76,9	57%	4,35	0%
Ireland	76,2	100%	70,5	63%	90,2	91%	5,7	75%
Italy	57,1	20%	66,9	37%	80,1	65%	4,9	30%
Letonia	68,4	67%	65,5	27%	79,6	64%	5,01	36%
Lituania	69,8	73%	63	9%	80,9	67%	5,25	50%
Luxembourg	60,4	34%	69	52%	83,4	74%	4,78	24%
Malta	66,4	59%	71,5	70%	84,3	76%	5,02	37%
Netherland	60,7	35%	73,1	81%	85,4	79%	6,07	95%
Poland	65,8	56%	70,2	61%	75,7	54%	5,03	38%
Portugal	63,1	45%	66,1	31%	90,2	91%	5,04	38%
Rumania	74,1	91%	65,3	26%	80,4	66%	4,45	6%
Slovak R.	67,6	64%	75,7	100%	79,5	64%	4,54	10%
Slovenia	63,1	45%	75,6	99%	79,7	64%	5,42	59%
Spain	65,9	57%	65,5	27%	90,3	91%	5,14	44%
Sweeden	55,5	13%	72,4	76%	93,8	100%	5,63	71%
UK	65,1	53%	68,5	49%	87,6	84%	5,54	66%
MAX-MIN	23,8		14		39,3		1,81	
MAX	76,2		75,7		93,8		6,16	
MIN	52,4		61,7		54,5		4,35	
PROMEDIO		45%		57%		73%		49%
Media Geometrica	63		70		83		5	

Tabla 1: MATRIZ ORIGINAL DE DATOS (continuación – 3)

	MORAL PRESTIGE		MEDIA			(X)	ISDH=Y/X
	Dep.Aid. (%GNP)		(Y)	Arms Export,			
	Score	%		Score	1+0,1/100		
Austria	0,28	26%	66%		1+0	1	66%
Belgium	0,46	42%	63%		1+0	1	63%
Bulgaria	0	0%	27%		1+0	1	27%
Croacia	0	0%	28%		1+0	1	28%
Cyprus	0	0%	31%		1+0	1	31%
Czech Rep.	0	0%	52%	0,1	1+001	1,001	52%
Denmark	0,86	79%	65%		1+0	1	65%
Estonia	0	0%	48%		1+0	1	48%
Finland	0,6	55%	71%	0,3	1+003	1,003	70%
France	0,37	34%	50%	6,7	1+067	1,067	47%
Germany	0,42	39%	64%	5,8	1+058	1,058	61%
Greece	0,11	10%	18%		1+0	1	18%
Hungary	0	0%	27%		1+0	1	27%
Ireland	0,38	35%	65%		1+0	1	65%
Italy	0,19	17%	35%	2,4	1+024	1,024	35%
Letonia	0	0%	34%		1+0	1	34%
Lituania	0	0%	39%		1+0	1	39%
Luxembourg	1,06	97%	62%		1+0	1	62%
Malta	0	0%	59%		1+0	1	59%
Netherland	0,64	59%	73%	2,1	1+021	1,021	72%
Poland	0	0%	40%		1+0	1	40%
Portugal	0,19	17%	39%	0,2	1+002	1,002	39%
Rumania	0	0%	25%		1+0	1	25%
Slovak R.	0	0%	38%		1+0	1	38%
Slovenia	0	0%	49%		1+0	1	49%
Spain	0,13	12%	34%	2,9	1+029	1,029	33%
Sweeden	1,09	100%	70%	0,9	1+009	1,009	69%
UK	0,7	64%	65%	4,8	1+048	1,048	62%
MAX-MIN	1,09						
MAX	1,09						
MIN	0						
PROMEDIO		25%	48%				
MEDIA GEOMETRICA	#iNUM!		45%				

Tabla 2: INDICES DE DESARROLLO POR VALORES / UE 2017

PAIS	HEALTH	WEALTH	SECURITY	KNOW .	FREEDOM	DISTRIBUTIVE JUSTICE	CONSERVATION OF NATURE	QUALITY OF ACTIVITY	MORAL PRESTIGE	INDICE BRUTO (Y)	INDICE SISTEMICO (T=Y/X)
Austria	78,72	75,00	86,7	85,23	62,61	79,29	72,52	77,90	25,69	72%	72%
Belgium	80,85	73,78	76,1	80,17	3,36	85,71	76,08	90,61	42,20	68%	68%
Bulgaria	21,99	28,05	82,22	12,24	78,99			16,02		27%	27%
Croacia	45,39	10,37	57,22	3,80	41,60	60,71	60,31	19,34		33%	33%
Cyprus	51,06	17,07	57,22	21,52	58,82	44,29	69,21	16,02		37%	37%
Czech Rep.	64,54	45,73	100,00	40,51	54,62	94,29	61,32	46,96		56%	56%
Denamark	65,25	83,54	84,44	84,39	1,68	75,71	87,79	88,40	78,90	72%	72%
Estonia	66,67	50,61	79,44	38,82	54,20	40,00	91,86	65,75		54%	54%
Finland	100,00	89,63	68,89	92,83	12,18	92,14	96,95	100,00	55,05	79%	78%
France	63,83	70,73	63,33	75,53		64,29	84,22	61,33	33,94	57%	54%
Germany	58,87	99,39	96,67	100,00	30,25	62,86	80,15	70,72	38,53	71%	67%
Greece	43,26			13,50	23,11	28,57	81,42	28,73	10,09	25%	25%
Hungary	11,35	18,90	93,33	10,13	35,29	72,14	57,00			33%	33%
Ireland	70,21	69,51	81,67	69,62	100,00	62,86	90,84	74,59	34,86	73%	73%
Italy	63,83	31,71	54,44	49,37	19,75	37,14	65,14	30,39	17,43	41%	40%
Letonia	43,97	23,17	66,67	15,61	67,23	27,14	63,87	36,46		38%	38%
Lituania	50,35	34,15	77,78	32,07	73,11	9,29	67,18	49,72		44%	44%
Luxemburg	51,06	73,78	85,56	77,22	33,61	52,14	73,54	23,76	97,25	59%	59%
Malta	76,60	38,41	93,33	38,82	58,82	70,00	75,83	37,02		59%	59%
Neteherlan.	81,56	100,00	90,00	98,73	34,87	81,43	78,63	95,03	58,72	80%	78%
Poland	51,77	34,76	89,44	19,83	56,30	60,71	53,94	37,57		45%	45%
Portugal	67,38	33,54	67,22	37,97	44,96	31,43	90,84	38,12	17,43	48%	48%
Rumania		15,85	88,33		91,18	25,71	65,90			33%	33%
Slovak R.	43,26	18,90	73,33	20,25	63,87	100,00	63,61	10,50		44%	44%
Slovenia	70,92	28,05	78,89	37,97	44,96	99,29	64,12	59,12		54%	54%
Spain	56,74	41,46	20,56	37,55	56,72	27,14	91,09	43,65	11,93	43%	42%
Sweeden	65,25	91,46	79,44	96,62	13,03	76,43	100,00	70,72	100,00	77%	76%
UK	69,50	90,85	93,33	86,92	53,36	48,57	84,22	65,75	64,22	73%	70%
MEDIAS GEOMÉTRICAS	55,83	42,71	74,58	38,83	36,02	52,91	74,77	44,54	36,64		

PERFIL AXIOLÓGICO DE ESPAÑA

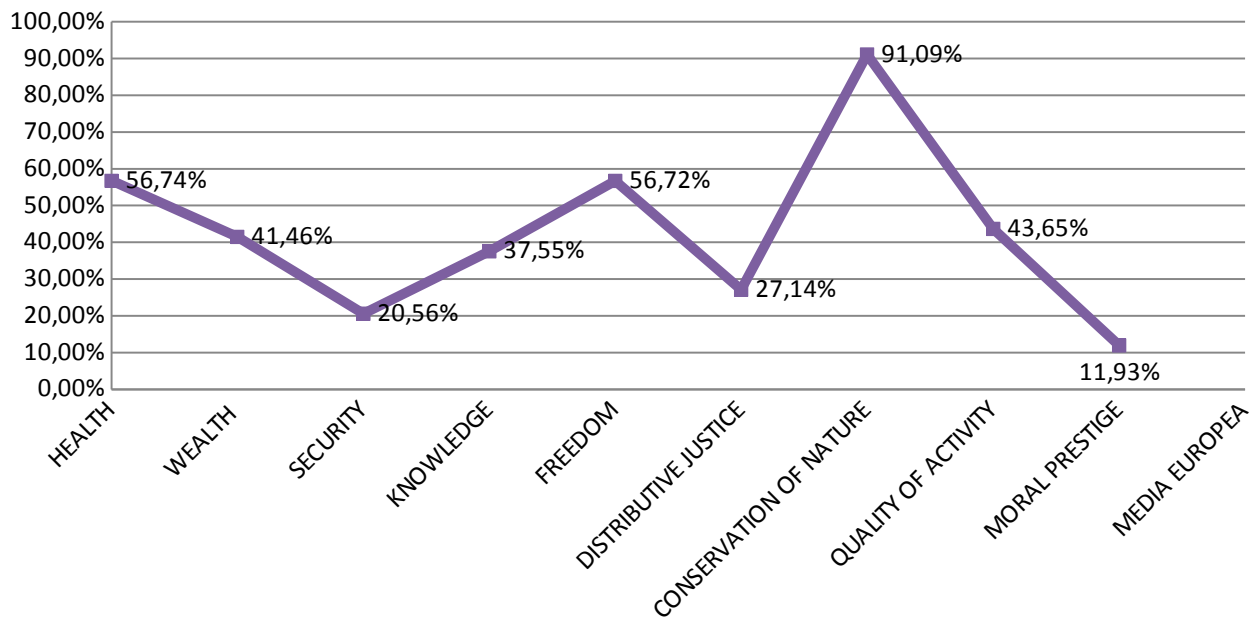


Fig. 1: Perfil axiológico de España.

PERFIL AXIOLÓGICO DE LA UE

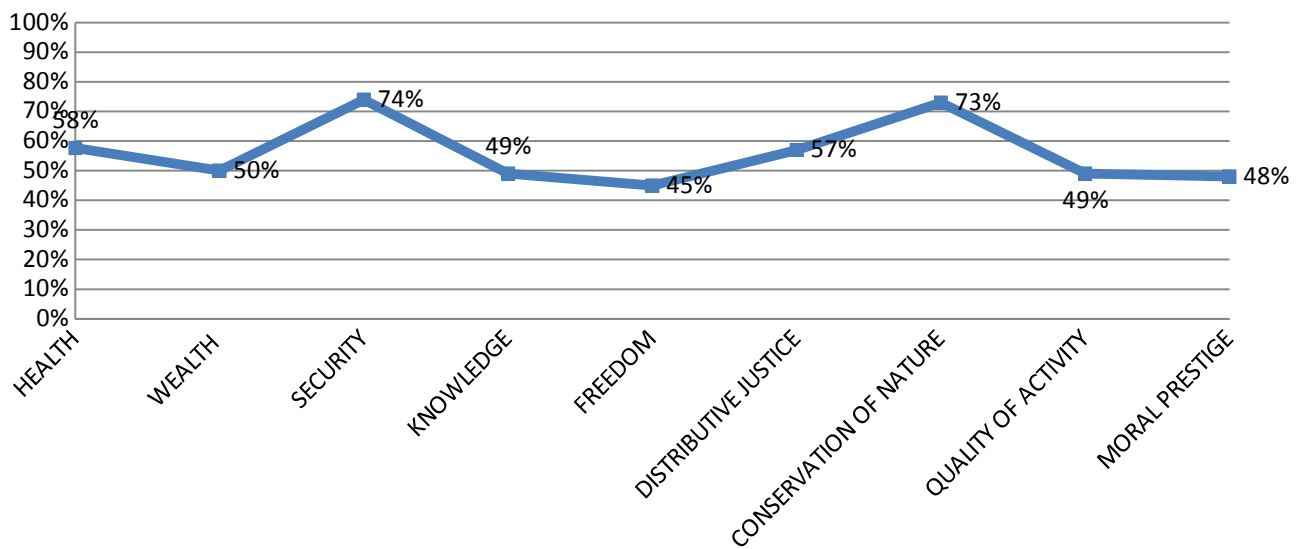


Fig. 2: Perfil axiológico de la UE.

COMPARACIÓN DE PERFILES

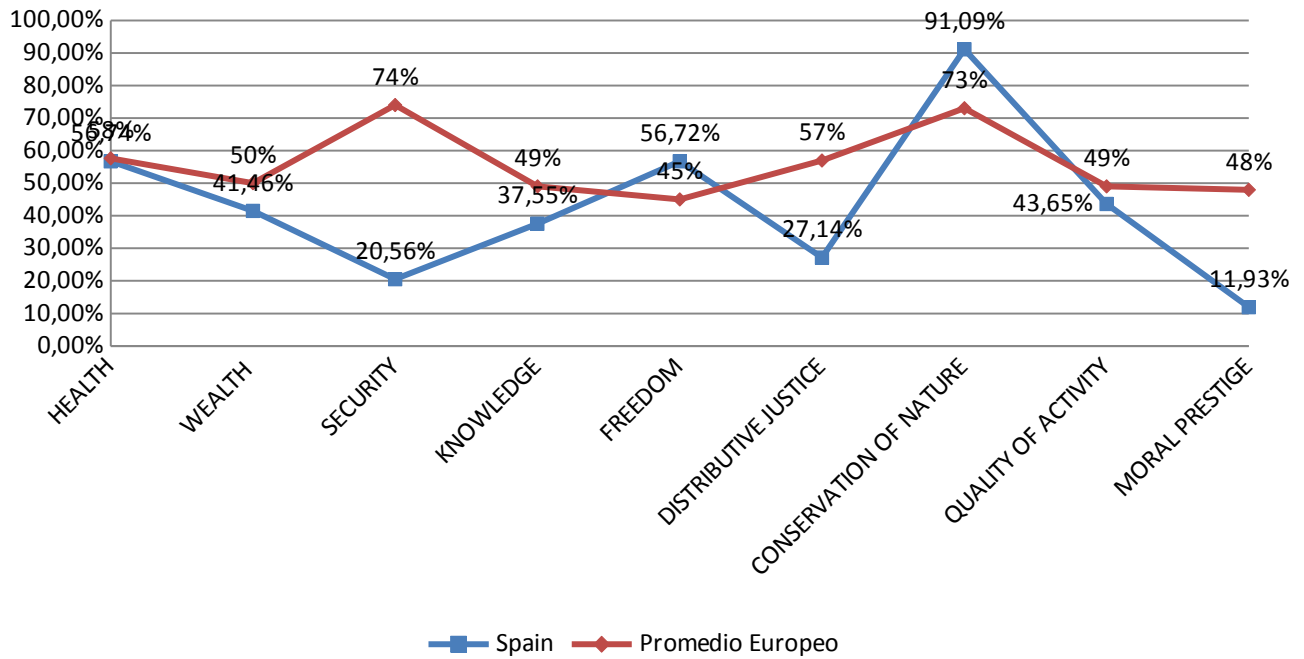


Fig. 3: Comparación de perfiles axiológicos.

GRADO DE DESARROLLO BRUTO (Y) POR PAÍSES

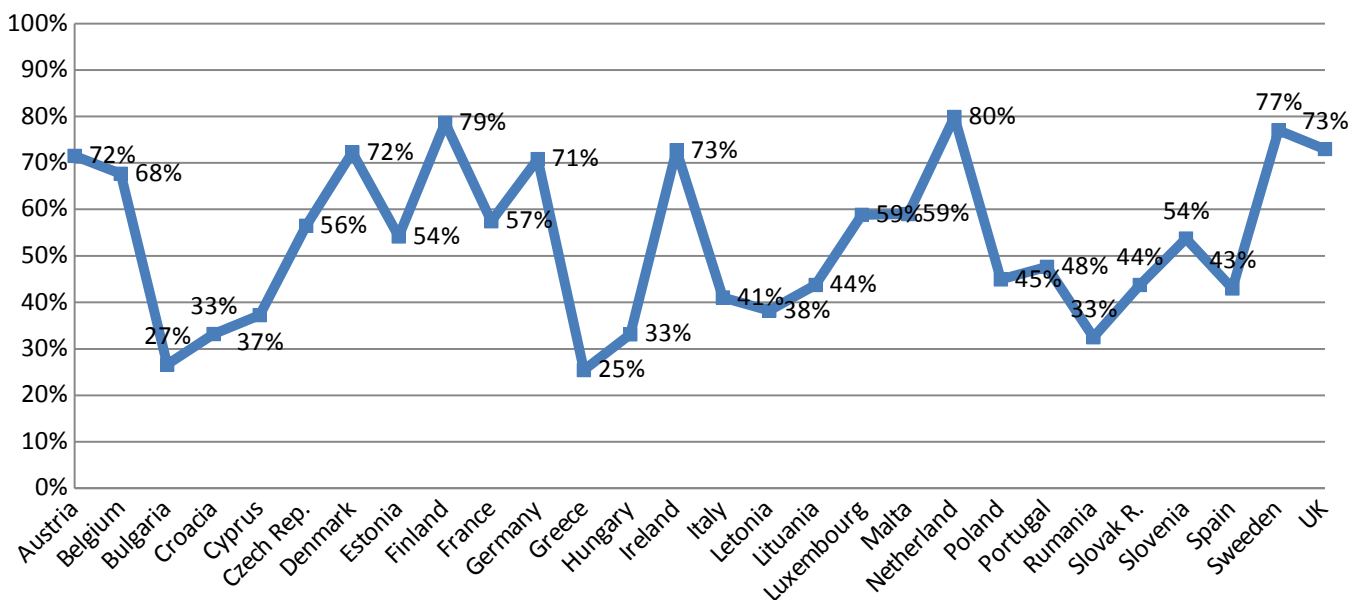


Fig. 4: Grado de desarrollo bruto (Y) por países.

GRADO DE DESARROLLO SISTÉMICO (Y/X) POR PAÍSES

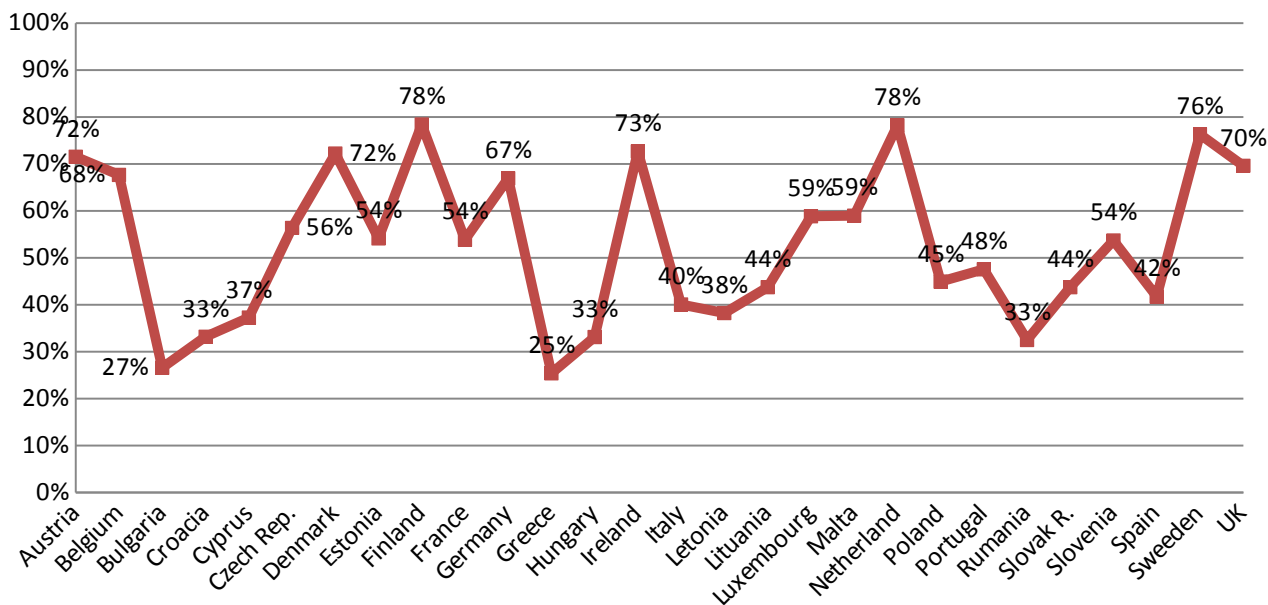


Fig. 5: Grado de desarrollo sistémico (Y/X)

NIVELES DE DESARROLLO SISTÉMICO POR PAÍSES (líneas dobles no significativas)

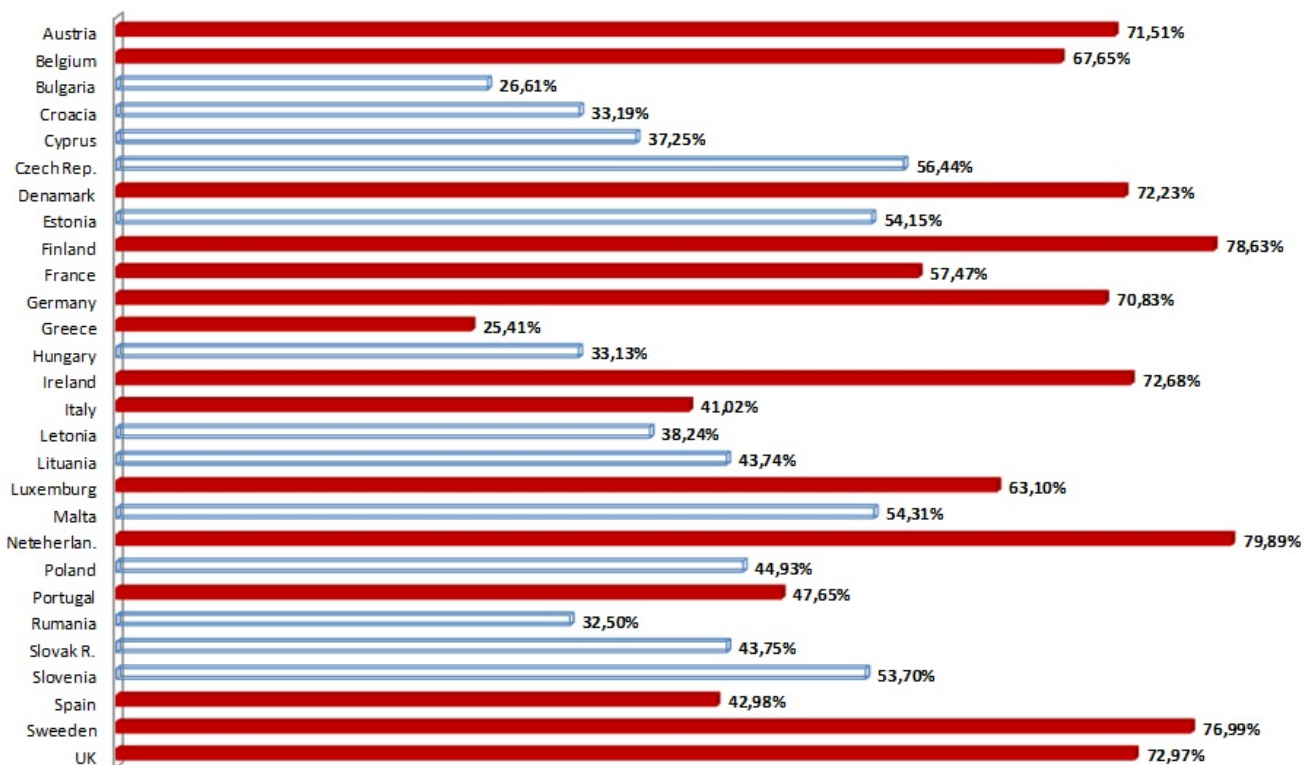


Fig. 6: Grado de desarrollo sistémico (discriminatorio por datos incompletos) por países, 2016/2017.

2. ALGUNAS CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LOS CÁLCULOS DEL ISDH

Por **Francisco Parra Luna**

AVANCES SISTÉMICOS nace para “avanzar” en el conocimiento sistémico, para señalar, por ejemplo, incongruencias y desequilibrios que se suelen presentar en los sistemas supuestamente organizados como tales.

Esta clasificación de países ofrece resultados interesantes por sorprendentes. Por ejemplo, después de la aplicación de los nueve indicadores en el numerador del ISDH, España, que aparece con un índice global estandarizado de 43 sobre 100 (nuestra Tabla 2), queda bastante por debajo de Portugal que promedia con un 48 sobre 100, lo que no parece coincidir con la idea que se ha tenido sobre sus desarrollos relativos.

Pero veamos el origen de esta sorpresa. En el “Global Competitiveness Report”, 2017-18, o “GCR”) se asigna un índice económico de 4,57 para Portugal (estandarizado 33,54) y de 4,7 para España (estandarizado 41,46) (Appendix E2, table E2.1, pag. 383). Entonces ¿Cómo es posible, dado el peso que se concede a lo económico, que en el Índice global ahora calculado, integrando los nueve indicadores utilizados en el ISDH, se asigne **47,65 a Portugal y solo 42,98 a España** (ver nuestra Fig. 7)?. ¿Que ha sucedido en nuestros cálculos? Ello obliga a ver otros indicadores.

Porque en principio parece otra incongruencia respecto al potencial económico per capita, señalar en la misma publicación del GCR, como puede verse en el indicador “Health”, que Portugal alcanza un índice de 6,44 (estandarizado 67,38) mientras que España solo alcanza 6,29 (estandarizado 56,74) (ver GCR, Appendix B, Table 2, pag. 341, o más directamente nuestra Tabla 1 con la Matriz original de datos) ¿Se corresponde esto con los niveles económicos citados? ¿Tiene realmente Portugal un sistema de salud superior al de España?. Si es así, nos alegraríamos porque nos serviría de estímulo. Pero si no lo fuera, el GCR debería aclarar esta aparente incongruencia.

Pero cabe destacar también tres desequilibrios que serían de la exclusiva responsabilidad de los gobiernos de España:

a) En el valor “**Seguridad**” (nivel de paro) España sufre una tasa del 17,4 % ($100-17,4=82,6$ en nuestra Tabla 1), mientras que en Portugal solo es de 9% ($100-9=91$ en nuestra Tabla 1), lo que en términos estandarizados como valor “Seguridad”, significa 67% para Portugal y solo 21% para España. ¿Es real este diferencial de paro?, ¿es creíble?. Ahí están los datos internacionales circulando “urbi et orbi” y si no es real España no debería permitirlo.

b) En el valor “**Justicia Distributiva**” el índice de GINI concede un nivel de buena distribución (entre 0-100) de 31 Portugal (nuestra Tabla 1) y de 27 a España, lo que parece confirmar las críticas a la redistribución de la renta en España.

c) Finalmente en el valor “**Prestigio Moral**” se le asigna a Portugal un índice de Ayuda al Desarrollo de 17 sobre 100 (nuestra Tabla 1) y a España solo de 12, lo que si también es real solo hay que ponderar la mayor generosidad de los portugueses.

En suma, ante estas incongruencias sistémicas, España debería ponerse las pilas y dirigirse en algún caso a los organismos que administran dichas estadísticas, o lo que sería mejor, tratar de mejorar rápidamente la gestión en estos tres indicadores, principalmente el del desempleo, que supone un auténtico bochorno nacional. Véanse las páginas dedicadas a los indicadores socioeconómicos en “The Economist”, prestigiosa publicación que pone en conocimiento de las élites económicas del mundo, y semanalmente, la situación del paro en España.

Con independencia de estas incongruencias habría que destacar las diferencias y desequilibrios que se perciben entre los perfiles axiológicos de España y Europa, tema que se deja para un posterior desarrollo en AVANCES SISTÉMICOS.

Bibliografía consultada:

La bibliografía sobre índices de desarrollo es enorme desde hace varias décadas dado que el movimiento de los indicadores sociales comenzó en los años 50 del siglo pasado con las aportaciones de Bauer, Biderman, Michalos y el autor mismo (Parra Luna, 1975) en Sociología; Rokkan, Russett y Deutsch en Ciencia Política y Boguslaw, Morgenstern y Colin Clack en Economía, entre otros muchos.

Para elaborar este ISDH he tenido en cuenta, básicamente, los siguientes trabajos:

- Caselles, A., 2015. Trying to evaluate human dignity in a social group, *Adv. Syst. Sci. Appl.* 15(1) (2015) 72-89.
- European Social Progress Index, European Commission, Feb., 2016.
- Eurostat, Total Tax Revenue, 2017.
- Global Competitiveness Report., 2017-2018, World Economic Forum.
- Global Peace Science or Peacefulness, *Peacescience: First Common Good and Human Right, Creating Peace from SPHERONS.World Textbook*, New Delhi, 2016.
- Índice de Paz Global, Institute for Economic & Peace, 2016.
- Índice del Planeta Feliz, New Economics Foundation, 2009.
- Informe sobre el desarrollo humano, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2016.
- International Communication Union, Telecommunication Development Bureau, 2017.
- Jigme Singye Wangchuck, *Gross National Happiness is more important than Gross National Product*, 1972.
- Manfred Max-Neff /Antonio Elizalde/Martin Hopenhayn, Documento mimeo., 1993.
- National Footprint Accounts, 2016 en Global Footprint Network. 2018.
- Parra Luna, F, 1975, "Towards Comparing National Social Performances", These de Doctorat. Univ. De Lausana.
- Parra Luna, F, 2000, "An Axiological Systems Theory: Some Basic Hypotheses", *Systems Research and Behavioral Sciences*, 00-1,26, *PNUD, ONU, Human Development Report, 2017.
- Pla-López, R. " Riqueza social y P.I.B". ; <https://www.uv.es/pla/riqsopib.html>
- Prescotty-Allen, *The Welbeing of Nations. Index of Quality of Life & the Environment*, 2009, Edit, 2017.
- World Development Indicators: promoting sustainability, The World Bank, 2017.
- Yangambi Libote, F. *Discours des victims de la guerre*, Fondation Paix Sur Terre/RD Congo, 2007.

3. EL MODELO DE LOS 30+1 INDICADORES: MEJORANDO EL ISDH

Primer Proyecto: 28 países de la Unión Europea. 9 indicadores+1 (Exportación de armas). Ultimándose los últimos cálculos. Posible envío para publicación en inglés, en Septiembre 2018.

Segundo Proyecto: 30 indicadores + 1 (Exportación de armas) para los 21 países del Mediterráneo (Portugal, España, Francia, Italia, Malta, Croacia, Eslovenia, Albania, Grecia, Chipre, Bosnia, Montenegro, Turquía, Siria, Palestina, Israel, Egipto, Libia, Tunes, Argelia, Marruecos)

Dimensiones e indicadores estadísticos objetivos:

SALUD

- Salud y Educación primaria (Global Competitiveness Report, "GCR")
- Mortalidad infantil (Supervivencia)
- Camas de hospital

RIQUEZA MATERIAL

- Índice del GCR.
- Renta per capita
- Automóviles por habitante

SEGURIDAD

- Paro laboral (empleados)
- Índice del GCR
- Global Peace Index (Institute for Economics and Peace)

CONOCIMIENTO

- Innovación (índice del GCR)
- Patentes explotadas
- Alfabetización

LIBERTAD

- Índice de libertad de la prensa
 - Población en prisiones/población
 - Presión Fiscal
-

JUSTICIA DISTRIBUTIVA

- Índice GINI
- Mujeres en Parlamentos
- Población en riesgo de pobreza

CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

- Índice del GCR
- Ecological foots
- Reciclaje de materiales

CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES

- Educación superior
- Asistencia a teatros
- Socios de cooperativas+Autónomos

PRESTIGIO MORAL

- Ayuda al desarrollo
- Índice migratorio (Inmigración/emigración)
- Corrupción

PODER

- Población
- PIB
- Arsenal defensivo (Indice)

Fuentes:

Los anuarios estadísticos o "Yearbooks" de UNESCO, ONU, OMS, OIT,FAO,EUROSTAT,OCDE,MFI,BM, etc. pueden suministrar estos datos aceptablemente actualizados (2016/17) para estos 27+1 (Exportación de armas) indicadores prácticamente para todo los países del mundo, y especialmente para los europeos y los mediterráneos.

Preparación básica:

*llevarlos todos a formas positivas (si "negativos" inversarlos o complementarlos)

*normalizarlos

*integrarlos o sumarlos de tres en tres para respetar las nueve dimensiones del PRVU

Análisis

*Perfiles Axiológicos, u otras figuras gráficas con las nueve dimensiones para apreciar los "sistemas de valores" perseguidos por cada país.

*el conjunto de los 30 indicadores del numerador permite entonces métodos explicativos (correlaciones, regresión, path analysis, etc.), para ver el "peso" de cada variable en el Índice de Desarrollo Humano.



Año 1, Número 3, Octubre 2018



Junta directiva de la SESGE:

Presidente:

Rafael Lostado Rojo

Vicepresidenta Primera:

Inmaculada Puebla

Vicepresidente Segunda:

Maria Teresa Sanz

Secretario General:

Rafael Rodriguez de Cora

Contador Tesorero:

Ricardo Abella

Vocal 1º: Julian Plana

Vocal 2º: Ana Otero Ferreiro

Vocal 3º: Juan M. Pulpillo

Vocal suplente: Manuel Ortega

Vocal suplente: Mercedes Oteiza

Vocal suplente: Adolfo Carpena

Vocal suplente: Elisa Boberg



Avances
SISTÉMICOS