



Indicadores Locales y Políticas Públicas. Experiencias y desafíos

Local indicators and public policies. Experiences and challenges

Mauricio Phélan y Miguel Oliva

Resumen

En este artículo se analiza el concepto de indicadores e índices con desglose o desagregación territorial, los desafíos metodológicos que su uso y construcción conlleva, y además describe el uso de estos indicadores basado en una selección de experiencias. Para la gobernabilidad y la salud de la democracia la disponibilidad de buenos indicadores sociales es una condición importante. Poder contar con datos e información sobre espacios pequeños (urbanizaciones, vecindarios, tugurios, barrios) debe ser un reto sobre el cual debe ponerse esfuerzo, como un medio que permita visibilizar áreas problemáticas de manera más precisa, tales como la desigualdad, la pobreza, la salud, la educación y el hábitat. Los promedios de las cifras nacionales tienden a esconder disparidades y heterogeneidades. Las mediciones desagregadas permiten visibilizar tales desigualdades, representando un valioso recurso tanto para las instituciones como para las personas como agentes del desarrollo.

Palabras clave: Indicadores sociales; indicadores locales; políticas públicas; población; índices.

Abstract

This article reviews the concept of indicators and indices with territorial breakdown, the methodological challenges that their use and construction entails, and the use of these indicators based on a selection of experiences. For the governance and health of democracy, the availability of good social indicators is an important condition. Access to data and information about small spaces (urbanizations, neighborhoods, slums) should be a challenge on which we should put effort, as a means of making visible inequality, poverty, health, education, habitat, and other problematic areas. The averages of the national figures tend to hide disparities and heterogeneities. Disaggregated measurements make such inequalities visible, providing a valuable resource for both institutions and people, as development agents.

Keywords: Social indicators; local indicators; public policies; population; indices.

1. Introducción

Los indicadores con desagregación o desglose territorial permiten visibilizar desigualdades y heterogeneidades en la situación social, representando un valioso recurso tanto para las instituciones como para las propias personas como agentes de su desarrollo. El presente artículo examina estas problemáticas, y está estructurado en cuatro partes. En la primera, se aborda la discusión académica e institucional de la importancia de la desagregación territorial de información. En una segunda parte, se revisa la definición de indicadores con desagregación territorial. En la tercera, se exponen algunos desafíos metodológicos en la desagregación y la construcción práctica de los índices, y en una cuarta parte se expone una selección de experiencias de desglose territorial. Finalmente, se extraen algunas conclusiones sobre los aportes y los desafíos del uso de indicadores e índices desagregados territorialmente en las políticas públicas, y en visibilizar desigualdades sociales.

2. La desagregación territorial

La desagregación territorial de las mediciones sociales ha estado presente en diferentes declaraciones, conferencias, foros y estudios a lo largo de los últimos cincuenta años. La necesidad de contar con información estadística para espacios subnacionales, ciudades y comunidades ha sido una constante que se ha evidenciado en cumbres como Hábitat en la agenda 21, en recomendaciones de diferentes informes y estudios, como fue el caso de la Comisión Sur en la década de los setenta. En la década de los ochenta, los procesos de descentralización y desconcentración de competencias administrativas que se dieron en materia de políticas públicas en buena parte del mundo, y en especial en América Latina, demandaron en su momento información estadística desagregada territorialmente.

Desde 1990, UN-Hábitat ha sido pionero en la recolección y construcción de indicadores urbanos, construyendo bases de información que han servido para hacer monitoreo de las condiciones urbanas en todo el mundo. Las Naciones Unidas encargaron a UN-Hábitat la misión de hacer seguimiento al objetivo 11: *Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos*. Se emitieron diferentes recomendaciones dentro de las cuales se destacan tres: a) la integración de las nuevas fuentes de datos –tales como los datos cualitativos, los datos generados por ciudadanos y los datos de percepción– con los datos tradicionales; b) el empoderamiento de la gente, la creación de mejores políticas, mejores decisiones y mayores niveles de participación y rendición de cuentas, que conduzcan a mejores resultados para la gente y el planeta; c) la localización y el monitoreo sobre el progreso de las metas a nivel subnacional, lo que permitiría una mejor evaluación de las desigualdades dentro de los países; por ejemplo, desgloses urbanos/rurales y regionales, la desagregación para las autoridades locales y para las zonas marginales, como los asentamientos informales o tugurios. Las metas también se establecerán de una forma que facilite el monitoreo de los diferentes tipos de desigualdades, incluso las desigualdades espaciales (Lucci, 2015).

El tema de la desagregación territorial también fue motivo de atención en la primera década del presente siglo. Primero, en la conferencia titulada “Más allá del PIB”, celebrada en el año 2007, con apoyo de la Comisión Europea, el Parlamento Europeo, el Club de Roma y el World Wildlife Fund (WWF). Segundo, y un poco más tarde, en la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y Progreso Social (CMPEPS, por sus siglas en francés), también conocida como Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi. En esta última, dentro de las principales recomendaciones, se propuso aumentar y mejorar la desagregación territorial de las mediciones (Stiglitz, Sen & Fitoussi, 2008).

Pero a pesar de las recomendaciones para mejorar y ampliar las estadísticas desagregadas, en Latinoamérica esto sigue siendo materia pendiente (ONU, 2010). En el *Informe del Estado de las Ciudades de América Latina y el Caribe 2012* (ONU Hábitat, 2012) se reconoce que hubo limitaciones para su elaboración debido a la dificultad para recolectar, procesar y consolidar datos obtenidos de diferentes fuentes. Una de estas limitaciones tiene que ver con los niveles de desagregación territorial, textualmente el informe señala: “Para dar cuenta del universo de aglomeraciones de al menos 20.000 habitantes, sería necesario disponer de datos censales

con mayor frecuencia, lo que naturalmente es poco plausible” (ONU Hábitat, 2012:184). También, en la reunión *Hábitat III*, celebrada en Quito en el 2016, se destacó el compromiso en la producción y generación de información con la finalidad de dar mayor visibilidad a la problemática de los asentamientos informales, con la idea, además, de propiciar la participación de la población en políticas de habitabilidad.

Recientemente, la CEPAL, en el informe sobre los desafíos de la región con los ODS, destaca la necesidad de visibilizar a los grupos vulnerables dentro de la Agenda 2030, para lo cual ha hecho un llamado para generar estadísticas desagregadas por diferentes temas, dado que apenas el 29% de los indicadores utilizados para el seguimiento de los ODS alcanzan algún nivel de desagregación geográfico (CEPAL, 2017). Muchos organismos e instituciones han entendido que las mediciones con desglose territorial son herramientas sociales que complementan las decisiones, las acciones y las políticas para alcanzar el desarrollo en cualquiera de sus enfoques, progreso, bienestar, calidad de vida, o desarrollo urbano, entre otros aspectos.

En la actualidad no solamente hay más conciencia del potencial que tienen las mediciones sociales con desagregación territorial para las políticas públicas, sino que se dispone de más recursos tecnológicos que posibilitan su construcción y utilización. Efectivamente, las tecnologías de la información y la comunicación han contribuido en la construcción y utilización de información desagregada tanto para actividades privadas, ciudadanas y de carácter gubernamental.

Visto lo anterior, se busca destacar que aún con los avances institucionales y tecnológicos, en particular para Latinoamérica, la desagregación territorial de la información estadística sigue siendo un desafío. Desafío que, entre otros aspectos, aborda lo metodológico y que se desarrollará a continuación. Para comenzar, es necesario revisar qué se entiende por indicadores con desagregación o desglose territorial.

3. Indicadores con desagregación territorial

A los indicadores con desagregación o desglose territorial se les denomina con diferentes términos: indicadores urbanos, indicadores locales, indicadores estadísticos, sociales, demográficos, ambientales, entre otros. Pero en cualquiera de estas denominaciones se trata de mediciones desagregadas o desglosadas para unidades territoriales o para las divisiones políticas de los países.

Los indicadores con desagregación territorial no difieren de la definición de indicador, el cual es algo que señala o expresa una característica, una situación, un comportamiento. Etimológicamente, da idea de indicio o señal. Se considera como una medida indirecta y aproximativa de algo que, por sus características, no se puede medir de forma directa (Phélan y Oliva, 2014).

El concepto de indicador, como se conoce en la actualidad, aparece a mediados del siglo XIX en los trabajos de algunos positivistas franceses como Louis Villermé y Adolphe Quételet (Quételet, 1896). Más tarde, Emile Durkheim habla de *índices extérieurs* que expresan hechos interiores (Durkheim, 1896) y fenómenos morales (Durkheim, 1893). Para Marradi (2015), Alfredo Nicéforo define los índices numéricos de civilización y progreso utilizando el mismo sentido que se les da actualmente a los indicadores sociales.

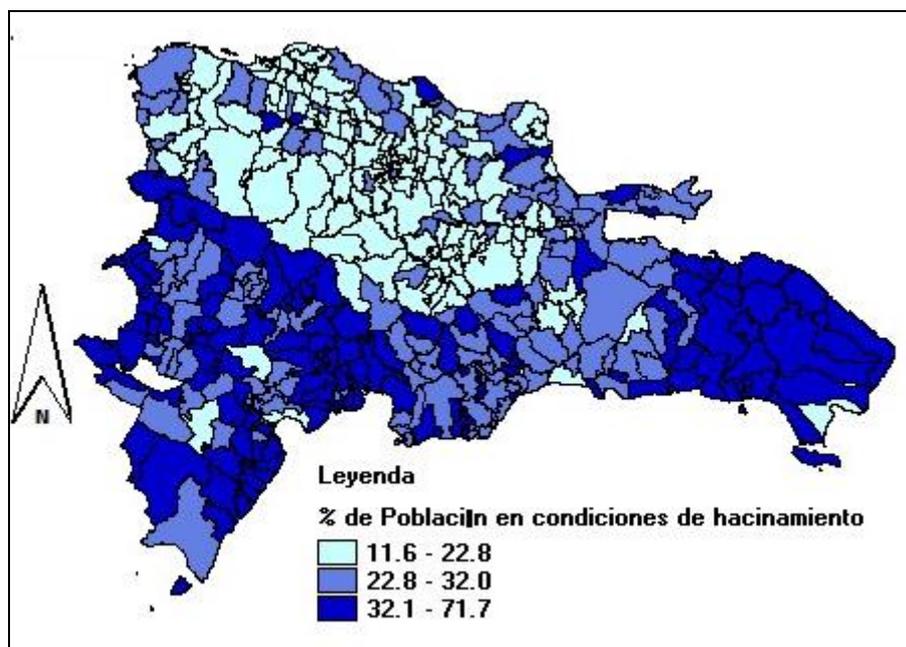
El primero en utilizar el término indicador, ajustado al concepto actual, fue el sociólogo norteamericano Stuart Dodd (1946); pero es Paul Lazarsfeld quien propone que los indicadores son parte del proceso de acotar los objetos sociales, traduciendo en una medida un concepto surgido del lenguaje corriente o de la reflexión teórica sobre la realidad social (Boudon & Lazarsfeld, 1965). Para Alain Desrosières (1996), el concepto de indicador se ubica entre dos enfoques epistemológicos: “El indicador aparece como una combinación entre un enunciado verbal relativo a la sociedad, y una medida resultante de una serie de procesamientos y de registros efectuados sobre dicha sociedad” (Desrosières, 1996: 46).

1.1. Indicadores Desagregados Territorialmente

Las cifras agregadas a escala nacional funcionan como promedios, escondiendo disparidades y heterogeneidades. Por su parte, las mediciones desagregadas permiten, como una

lente de aumento, detectar diferencias y heterogeneidades, representando así un valioso recurso para la acción. Para ilustrar la idea, consideremos el Mapa 1.

Mapa 1: Población en condiciones de hacinamiento (%), por municipio o distrito, República Dominicana



Fuente: Redatam¹, IX Censo de población y vivienda, República Dominicana, 2010.

Se aprecia la distribución territorial de la población en condiciones de hacinamiento en la República Dominicana, que permite identificar a los territorios más desfavorecidos; objetivo que no se logra sólo con el promedio nacional.

Los indicadores con desagregación territorial se pueden dividir para efectos de este trabajo en dos tipos: indicadores locales e indicadores comunitarios o ciudadanos (Phélan, 2008). Los primeros, son los que pueden “ (...) recabar, reflejar e interpretar significativamente a unidades geo-políticas tales como barrios, comunidades, ciudades, áreas metropolitanas o regiones” (Gibbs & Brown, 2000: 3). Son mediciones que reflejan la realidad de espacios subnacionales que se corresponden con las unidades administrativas de carácter oficial, generadas desde la administración central o descentralizada de los países. Pueden desglosarse en unidades tales como el municipio, la comarca, el barrio, el sector censal, el segmento censal y la manzana. Responden a los requerimientos de las autoridades nacionales, regionales y/o locales. Son especialmente útiles para medir el avance de proyectos, evaluaciones de la gestión, u orientación de recursos. Al ser diseñados con pautas institucionales permiten la comparación y la clasificación interterritorial.

El segundo tipo de indicadores, los comunitarios o ciudadanos, son mediciones similares a los indicadores locales pero generados con la participación de las personas. Como tal, son “(...) diseñados, desarrollados e investigados por la propia comunidad, que se adaptan a sus necesidades de conocer y de actuar, facilitando la acción y potenciando a los grupos que los desarrollan y utilizan” (Wautiez, 2000: 1). Proporcionan una idea de la tendencia que lleva la comunidad o el vecindario en cuanto a su bienestar o calidad de vida. Estos indicadores dan una imagen de la comunidad a través de factores seleccionados por la comunidad (Phillips, 2003). La unidad de información pueden ser los mismos espacios geopolíticos, tales como ciudades, municipios, cantones, distritos, parroquias, sectores. Pero también pueden ser mediciones de espacios que no coinciden con la división política-territorial del país; más específicamente, para el caso de la realidad latinoamericana, los tugurios o los asentamientos informales urbanos.

¹ Véase: <http://redatam.one.gob.do/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?BASE=CPV2010>

Para muchos temas, el cálculo de indicadores desagregados territorialmente ha tenido ciertas limitaciones que, en la actualidad, comienzan a superarse. Limitaciones que estaban mayormente centradas en la disponibilidad de datos para los espacios subnacionales con frecuencia y calidad. La fuente principal de datos para la desagregación territorial son los Censos de Población y Vivienda y los Registros Administrativos. Para el primer caso, como se sabe, son realizados cada diez años, lo que conlleva la limitación de la temporalidad. Para la segunda fuente, la principal limitación está en la calidad de los datos, dado que éstos se levantan para fines diferentes a la función estadística (Naciones Unidas 1989 y 2000).

Si bien es cierto que la recopilación de registros administrativos no suele responder a objetivos estadísticos, “existe un creciente interés en desarrollar encuestas basadas en registros; es decir, encuestas basadas en datos administrativos ya disponibles” (Wallgren & Wallgren, 2017). Por ejemplo, en muchos países los censos son complementados o realizados íntegramente con datos de Registros Administrativos (registros de defunciones y nacimientos, empadronamiento, etc.), lo cual permite una actualización continua de la información censal con una periodicidad mucho más razonable que diez años. Al mismo tiempo, los institutos de estadística nacionales muchas veces recopilan información existente y disponible en bases de datos de otros organismos oficiales (jubilaciones, ingresos en trabajo registrados). A su vez, esos datos tienen, quizás, mayor precisión que la que se obtiene de la respuesta a un encuestador. Así, el desafío no es siempre recopilar nuevos datos, sino integrar fuentes (Wallgren & Wallgren, 2017). Esto no es una utopía: en muchos países (por ejemplo, en Suecia²), los registros administrativos son utilizados en la elaboración de estadísticas de los organismos oficiales³. Por otro lado, el uso de datos registrales en censos (*register based census*⁴) y otras estadísticas públicas ya se utiliza, o se está avanzando en su aplicación, en varios países⁵ (UNECE, 2007).

En todos los países nórdicos, el censo de población basado en registros se basa en un sistema de registros estadísticos. Durante un período de 10-30 años, estos registros se desarrollaron con la intención de reemplazar el costoso censo tradicional. .. En los Países Bajos, el censo se basa en registros, pero todavía faltan algunos registros. En su sistema también usan encuestas de muestra (Wallgren & Wallgren, 2007: 12).

Si bien el uso de datos registrales no carece de problemas⁶, seguramente puede hacer más eficientes, económicas y actualizadas a las estadísticas nacionales y locales y, al mismo tiempo, aumentar la capacidad de desagregar y georreferenciar territorialmente la información.

Con el correr de los años las desagregaciones o desgloses territoriales van siendo más comunes trayendo consigo nuevos retos y posibilidades. En las siguientes líneas se examinan algunos desafíos metodológicos.

² Esto lo realiza *Statistics Sweden* con el apoyo de universidades y organizaciones estatales. Más detalles en <https://www.suda.su.se/research/demographic-data/register-data>.

³ “Dado que se generan enormes cantidades de dichos datos dentro de varios sistemas administrativos, existe la oportunidad de usar los datos para el análisis estadístico sin ninguno de los costos involucrados en la recopilación de datos. Las encuestas basadas en registros requieren su propia metodología y el desarrollo de estos métodos es un desafío importante para la ciencia estadística” (Wallgren, 2017, 9).

⁴ “El sistema de censo basado en registros se basa en un conjunto de registros básicos que contienen datos completos sobre las unidades que se describirán en el Censo de población y vivienda... Este enfoque incluye reglas de decisión sobre la priorización entre diferentes fuentes en caso de datos contradictorios” (CROS, ES, 2019).

⁵ Un ejemplo de interés en este sentido es Finlandia (Harala, 2019).

⁶ “Los datos de registro que se recopilan con fines administrativos, pueden tener clasificaciones no compatibles con estándares estadísticos; tener cobertura incompleta; o falta de disponibilidad de variables (por ejemplo, estados autodefinidos)” (Beltadze, Estonia Statistics, 2019: 11).

2. Desafíos metodológicos en la desagregación territorial

Muchas veces, los indicadores individuales se resumen en índices sintéticos. Se denomina indicador sintético a cualquier combinación de indicadores individuales (por ejemplo, sumatorias ponderadas), a los cuales nos referimos como indicadores componentes (Cabrer, de Castro y Pavía, 2001). Cuando se aplican estos procedimientos hay una serie de alertas metodológicas para tener en cuenta. Sin ser exhaustivos, se pueden mencionar algunas de ellas: ponderación, dirección de ítems y normalización de escalas; ponderación de peso poblacional; obsolescencia de indicadores, y prospectiva.

4.1. Ponderación de ítems, dirección y normalización de escalas

Muchas veces los resultados de diversos indicadores se combinan en la creación de un índice sintético. En la construcción de índices compuestos (construidos a partir de múltiples variables o ítems), un aspecto metodológico relevante es la ponderación de los ítems que lo integran y la coherencia en la direccionalidad. Por ejemplo, consideremos tres variables para definir un índice sencillo de calidad de vida:

- (1) Porcentaje de Hogares con déficit de hacinamiento (HD);
- (2) Porcentaje de Hogares con déficit de calidad de vivienda (HV);
- (3) Porcentaje de Hogares con niños asistencia secundaria (NAS).

En primer lugar, hay que considerar el sentido interpretativo y la direccionalidad de los ítems o variables. Para la calidad de vida, las variables 1 y 2 tendrían una interpretación negativa: a mayor valor, mayor hacinamiento y déficit de calidad de vivienda. Pero la variable 3 se interpretaría en el sentido inverso (a mayor porcentaje de niños escolarizados en secundaria, más calidad de vida). Por ello, es necesario invertir el porcentaje de hogares con niños asistencia secundaria ($100 - NAS$), para darle una interpretación homogénea al índice compuesto. Y así, para crear un índice (*INDICE*) con estas variables en una escala de 0 a 100 se tiene:

$$INDICE = HD + HV + (100 - NAS)$$

La escala se suele normalizar, en general, utilizando rangos intuitivos y comprensibles (por ejemplo, 1 a 10, o 1 a 100). Así planteado, el valor máximo de la escala de *INDICE* es 300 (cuando las tres variables asumen el valor máximo de 100). En el ejemplo, para ajustar de 0 a 100 se divide el resultado por 3. Así, el índice se calcula:

$$INDICEB = INDICE / (300 / 100)$$

Por ejemplo, en un estudio de los indicadores de libertad en América Latina, publicado por CLACSO (Phélan y Oliva, 2014), se calculó un índice sintético de libertades a partir de las siguientes variables: Libertad de Prensa 2011, Índice de Corrupción 2012, *Political Right and Civil Liberties*, *Index of Economic Freedom 2011*, Índice de Democracia, Índice de Derechos civiles y políticos, Satisfacción con la Libertad de elegir, *Property Right Alliance*, y *Empowerment Rights Index*. Dado que los índices tenían distintas escalas, tanto en sentido como en rango, las mismas se estandarizaron. A fin de darle a todos los índices el mismo peso, fue necesario estandarizar las escalas y el sentido de las categorías⁷. Por ejemplo, dos índices de esta construcción:

- a) el Índice Internacional de Derechos de Propiedad, maneja una escala entre 0 y 10, en la cual 10 representa un nivel fuerte de protección a los derechos de propiedad (positivo) y un valor 0 refleja la inexistencia de derechos a la propiedad (negativo).

⁷ Para ello, se recurrió a una escala donde se ajustó el valor negativo y uno positivo (las escalas en este sentido eran distintas). Las escalas de los índices fueron transformadas de 0 (negativo) a 100 (positivo); las que tenían otros rangos fueron recalificadas a 100; las que se encontraban en sentido inverso (es decir, donde el valor mínimo era una medida positiva), se les invirtió la escala (Phélan y Oliva, 2017). Mediante la técnica de *cluster* se detectaron grupos de países con bajas *performance* en estos índices, como Cuba, Nicaragua y Venezuela (Phélan y Oliva, 2014).

- b) en el ítem Derechos Políticos y Libertades Civiles (una encuesta desarrollada anualmente por *Freedom House* desde 1972), a cada país y territorio se le asigna una puntuación en la escala de 1 al 7. Con esta calificación se construye una escala en la cual los países que tienen un promedio entre 1,0 y 2,5 son considerados países libres; entre 3,0 y 5,0 países parcialmente libres; y entre 5,5 y 7,0 países no libres. Es decir, a un mayor puntaje, la interpretación es negativa, y por ello para incluirlo en un índice con el ítem anterior a) hay que invertir la numeración. Al mismo tiempo, para comparar con a), el ítem b) debe computarse en una escala de 1 a 10, para que ambos tengan el mismo rango, y por lo tanto la misma ponderación.

En general se puede dar mayor o menor peso a alguna de las variables o ítems, ponderando sus valores. Retomando el ejemplo anterior, supongamos que queremos darle mayor peso a la variable calidad de vivienda (HV), ponderando a esta variable por 2. Así, el índice (INDICE) sería:

$$INDICE = HD + (HV * 2) + (100 - NAS)$$

Resulta tan arbitrario (en el sentido de ser una decisión conceptual para fundamentar) ponderar las variables por el valor de 1 (es decir que todas se ponderan igual), que por el valor de 2. Muchas veces suponemos erróneamente que la ponderación por 1 en un índice sintético es observacional o natural, pero de hecho es una decisión conceptual, del mismo modo que ponderar por 2. Luego, ajustaremos nuevamente el rango para que el valor máximo de INDICE sea 100⁸. Finalmente, se puede ajustar el índice ponderado (INDICE) calculando la resta $INDICEFINAL = 100 - INDICE$, suponiendo que se busca que la escala sea 0 cuando hay baja calidad de vida, y 100 cuando hay una muy buena calidad de vida.

En la construcción del Índice de Desarrollo Humano⁹ existe una ponderación equivalente de los distintos índices que lo componen. En el IDH se calculan tres índices (Esperanza de Vida, Educación, PIB) con diversas metodologías (PNUD, 2016). Para determinar el IDH se calcula el promedio simple de los tres índices de dimensión:

$$IDH = 1/3 (\text{índice de esperanza de vida}) + 1/3 (\text{índice de educación}) + 1/3 (\text{índice de PIB}).$$

A su vez, el índice de educación, por ejemplo, es un índice ponderado entre alfabetización (2/3) y matriculación bruta (1/3):

$$\text{Índice de educación} = 2/3 (\text{índice de alfabetización de adultos}) + 1/3 (\text{índice de matriculación bruta})$$

La construcción de este subíndice de educación, entonces, no tiene una ponderación equivalente, sino que el primer ítem tiene un peso mayor (2/3) que el segundo (1/3). Esta ponderación igual es tan “conceptual” o “arbitraria” como una ponderación equivalente.

Un ejemplo de aplicación de ponderaciones se puede observar en la construcción del Índice de Nivel Socioeconómico de la Asociación Argentina de Marketing. Ahí se ponderan (considerado un puntaje máximo para cada uno) 3 subíndices: 1) Educación del PSH (Principal Sostén del Hogar) 32 puntos máximo; 2) Ocupación del PSH, 40 puntos; y 3) Patrimonio (a su vez desagregado en Bienes y Servicios, 14 puntos, y Automóvil, 14). Se observa que se trata de una suma ponderada, cuyo máximo es 100. Los valores del patrimonio y otras dimensiones se traducen en una suma ponderada, a partir del cual se clasifica el nivel socioeconómico¹⁰.

⁸ Como ahora (por efecto de la ponderación $HV * 2$) el rango de la escala de INDICE va de 0 a 400 (400 es el valor máximo), podemos ajustarlo nuevamente de 0 a 100, en una nueva variable que podríamos denominar $INDICE2: INDICE2 = INDICECV2 / (400 / 100)$.

⁹ Consultado en http://www.eustat.eus/documentos/datos/PI_metod/IDH_IDH_c.asp

¹⁰ Por ejemplo, Nivel Alto AB (93 – 100), Media Alta C1 (63 – 92), y así (Asociación Argentina de Marketing, 1998).

Así, este tipo de índices complejos son construcciones conceptuales y operacionales, y lo que tiene que estar clara es la decisión y justificación de la ponderación, y el peso de cada componente del índice complejo.

4.2. Ponderación de peso territorial

Otro problema habitual en los análisis de los índices desagregados territorialmente es el peso poblacional de cada unidad de análisis. La descripción estadística de los conjuntos requiere tener en cuenta este factor. Por ejemplo, para las provincias de la República Dominicana tenemos los datos de hacinamiento por provincia (Mapa 1). Queremos averiguar el porcentaje de población total en condiciones de hacinamiento para este país.

Tabla 1: Población en condiciones de hacinamiento, habitantes y población total en condiciones de hacinamiento, República Dominicana. Ejemplo de ponderación de peso poblacional.

Provincia	% de Población en condiciones de hacinamiento	Habitantes	Población en condiciones de hacinamiento	
	A			
Españat	22	23 1938	50099	
Puerto Plata	23	32 1597	72359	
Santiago	20	963422	19 172 1	
La Vega	20	394205	78841	
Sánchez Ramírez	18	15 1392	26645	
Monseñor Nouel	20	16 5224	32549	
Duarte	20	28 9574	57046	
María Trinidad Sánchez	24	14 0925	33399	
Hermanas Mirabal	17	92193	15212	
Samaná	29	10 1494	29332	
Dajabón	21	63955	13367	
Monte Cristi	22	10 9807	24 114	
Santiago Rodríguez	17	57476	9713	
Valverde	20	16 3030	33258	
Azua	39	21 4311	82724	
Peravia	32	18 4344	58806	
San Cristóbal	30	56 9930	16 9839	
San José de Ocoa	29	59544	17030	
Baoruco	34	97313	32989	
Barahona	39	18 7105	72410	
Independencia	37	52589	19458	
Pedernales	50	31587	15636	
Elías Piña	40	63029	25275	
San Juan	30	23 2333	69003	
El Seibo	41	87680	35686	
La Altagracia	45	27 3210	12 2398	
La Romana	39	24 5433	96210	
San Pedro de Macorís	34	29 0458	99627	
Monte Plata	26	18 5956	48 163	
Hato Mayor	29	8 5017	24400	
Distrito Nacional	25	96 5040	23 7400	
Santo Domingo	26	237 4370	62 2085	
	<i>Promedio simple (promedio columna A):</i>	<i>Suma</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio real: (B/C * 100)</i>
Total	29%	9445281	2516791	27%

Fuente: Redatam, IX Censo de población y vivienda, República Dominicana, 2010, elaboración propia

Tomando el promedio simple del porcentaje de población en condiciones de hacinamiento se obtiene 29% (el promedio simple de la columna A). Pero sabemos que los pesos poblacionales no son iguales y, por lo tanto, ese promedio no refleja adecuadamente el porcentaje general de hacinamiento. En el ejemplo, la provincia de El Seido tiene baja población (87.680) y un alto porcentaje de población hacinada; en un promedio simple, pesa lo mismo que el Distrito Nacional (965.040 habitantes). El resultado correcto se obtiene dividiendo el total de la población hacinada (C) sobre la población total (B). En este caso el resultado es 27%, lo cual resulta inferior al promedio simple (29%). Con los programas informáticos, estos ajustes se resuelven mediante los procedimientos y comandos de ponderación.

4.3. Obsolescencia de indicadores

Un tema para tener en cuenta en la elaboración y desagregación de indicadores es el significado del paso del tiempo en su interpretación. Operacionalizando un concepto mediante indicadores empíricos, con el tiempo la relación concepto - indicador puede volverse obsoleta (Oliva, 2018). Esto es particularmente relevante cuando el indicador sigue una serie temporal extensa. En términos de Marradi (2010) la “relación de indicación” solo puede establecerse en un ámbito espacio-temporal. El concepto no envejece, pero los indicadores que lo operacionalizan pueden no ser constantes con el paso del tiempo (Oliva, 2018).

La casuística de la obsolescencia del indicador puede ser rastreada en distintas mediciones en ciencias sociales. Por caso, el nivel socioeconómico es un concepto para el cual se utilizan distintos indicadores empíricos en su medición. Por ejemplo, en la construcción del mencionado *Índice de Nivel Económico Social* (NES) de la Asociación Argentina de *Marketing*, en 1998, un indicador de la dimensión patrimonio (AAM, 1998) era la posesión de un “videograbador”. Ese indicador no tendría sentido en 2021, porque el videograbador es un artefacto que ya está en desuso¹¹, y no se encuentra en la mayoría de los hogares. En la práctica habitual de investigación social, el problema general de obsolescencia puede afrontarse mediante distintas estrategias metodológicas. Por ejemplo, intercambiando indicadores¹² – siguiendo el concepto de intercambiabilidad de los indicadores, acuñado por Lazarsfeld¹³ (1954) –.

El cálculo de las cifras de la canasta básica para establecer la línea de pobreza por ingreso es un caso donde el indicador de un concepto (aquí el valor monetario de la línea de pobreza, y el ingreso nominal del grupo familiar corregido por equivalente adulto) se vuelve obsoleto con el paso del tiempo y requieren ajustes debido a cambios en los consumos, procesos inflacionarios, y otros¹⁴.

Al mismo tiempo, muchas veces hay que adaptar o modificar la interpretación de algunos indicadores con el paso del tiempo. Por ejemplo, la alfabetización quizás hoy tenga menor relevancia como indicador diferencial de calidad de vida para ciertos países, ya que en muchos de

¹¹ Esto refiere también a las tendencias irreversibles que se observan desde un punto de vista estadístico en la evolución de las tecnologías; por ejemplo, será muy extraño que se cambiaran en 2020, todos los televisores color por aparatos en blanco y negro (Oliva, 2018).

¹² Cohen y Gómez Rojas (2019) analizan el problema de la “tenencia de la videocasetera” buscando indicadores asociados estadísticamente a ese indicador, como la posesión de TV por cable (utilizando los datos del Censo 2001 de Argentina, INDEC).

¹³ “Según Lazarsfeld (1984), un problema que puede emerger en el proceso de construcción de variables complejas es que, partiendo de un universo amplio de indicadores, algunos de ellos midan la misma propiedad o característica del referente empírico en cuestión a pesar de tratarse de diferentes indicadores. A esta situación problemática, dicho autor denominó “intercambiabilidad de los indicadores” (Cohen y Gómez Rojas, 2019, 155). Para un desarrollo más detallado ver Boudon y Lazarsfeld (1965).

¹⁴ La línea de pobreza de Estados Unidos fue creada en 1963-1964 y se basa en el costo en dólares del plan de alimentos del Departamento de Agricultura, multiplicado por un factor de 3. El multiplicador se basa en estudios que muestran que los costos de la comida representaban la tercera parte del ingreso total. Este cálculo es ajustado por la inflación cada año. Se critica que la medida es muy baja puesto que las familias gastan mucho menos en alimentos actualmente que cuando la medida fue establecida. Esto es un efecto de lo que aquí llamamos la obsolescencia del indicador.

ellos el alfabetismo es cercano al 100%. En ese sentido, el indicador va perdiendo poder clasificatorio.

Esto se vuelve más complicado en indicadores de conceptos con más densidad teórica, como es el caso de las libertades individuales. Por ejemplo, el *Índice de Empoderamiento de Derechos (Empowerment Rights Index)* es construido a partir de la suma de los siguientes siete indicadores: *Movilidad Internacional, Movilidad Interna, Libertad de Expresión, Libertad de Reunión y de Asociación, Derechos Electorales, Autodeterminación y Libertad Religiosa*. Pero está claro que pueden aparecer nuevas formas de libertades que harán rápidamente obsoleto el indicador (Phélan y Oliva 2014).

Esto no implica que no sea necesario en las sociedades contemporáneas tener cierto tipo de orientación estadística para las políticas económicas y sociales¹⁵. No debemos renunciar a estudiar temas tan relevantes como, por ejemplo, la pobreza, o la estratificación social, pero al mismo tiempo no se puede pensar la medición empírica del concepto de un modo atemporal.

4.4. Prospectiva

La posibilidad de la prospectiva y la proyección en el tiempo de índices e indicadores. Definidos una serie de indicadores, ¿es posible conocer el estado a futuro de éstos? En principio, se desconocen los límites temporales de la indeterminación de los fenómenos sociales: es posible establecer algún pronóstico relativamente certero para algún fenómeno cercano en el tiempo, pero no para el futuro lejano. Hoy (2021) no podríamos saber quién será el presidente de Estados Unidos en 2050.

No hay pronósticos infalibles sobre los acontecimientos futuros. Y si los hubiera, su elaboración generaría dilemas éticos. Por ejemplo, si se tuviese un oráculo exacto e infalible sobre un resultado electoral, ¿no impactaría esto negativamente sobre la voluntad política y la libertad de los individuos? (Oliva y De Angelis, 2014).

Existen modelizaciones a futuro del devenir de la humanidad –como el modelo *World III*, MIT (Meadows & Club of Rome, 1972, 1973), o el modelo Bariloche (Fundación Bariloche, 1976) que son modelizaciones de la evolución de ciertas variables realizadas mediante los recursos informáticos disponibles al momento. Estos modelos (Hirsch, 1976), sirven para tomar en cuenta las posibles consecuencias de la evolución de factores como el crecimiento poblacional o el agotamiento de recursos naturales, pero no para un pronóstico *événementielle* –recurriendo a la conceptualización de Braudel (1958) –. Los escenarios sociales futuros siempre incluyen componentes aleatorios, y parece poco razonable realizar pronósticos sobre un tiempo relativamente lejano (Oliva, 2018). Al mismo tiempo, no sería factible extrapolar los pronósticos a todos los individuos, situaciones históricas o sociedades. En las ciencias naturales se da por sentado que los objetos físicos del mismo tipo siempre reaccionan de la misma manera (Elias, 1992) y así son intercambiables, fungibles (Marradi, Archenti y Piovani 2010). Pero esto no ocurre en las ciencias sociales, donde no hay constantes universales, al estilo de la constante gravitatoria de Newton (Marradi, 2015).

En las ciencias físicas, el concepto de “flecha del tiempo”¹⁶ refiere a la dirección y a la asimetría del tiempo (el pasado fluye hacia el futuro, y nunca en dirección contraria). Esta asimetría se establece también a nivel probabilístico: el azar existe hasta que el dado deja de rodar, por ejemplo; luego, el número que salió pasa a ser historia concreta. El pasado contiene un azar ya cristalizado (Oliva, 2018). Al mismo tiempo, hay fenómenos físicos y biológicos que ocurren en una dirección determinada, conocidos como procesos irreversibles. La característica de irreversibilidad es intrínseca a variables como la edad, los años de estudio, el nivel educativo (si alguien tiene nivel formal universitario completo, nunca dejará de tenerlo) o la antigüedad laboral en un determinado empleo (Oliva, 2018).

Todos estos ejemplos no refieren a la imposibilidad de medir determinados conceptos, sino

¹⁵ Al mismo tiempo, no tener ningún tipo de estadística de fenómenos como la pobreza resulta un problema de gravedad.

¹⁶ Expresión acuñada en 1927 por el astrónomo Arthur Eddington.

a que éstos no podrían ser desligados de su dimensión temporal (Oliva, Chuchco, Silva, 2019). Zemelman (1992) indica que no se debería dejar de considerar en la objetivación de un fenómeno que los indicadores deben dar cuenta de procesos que refieren a los mecanismos de reproducción y transformaciones de los fenómenos.

3. Experiencias de desglose territorial

A continuación, se presenta una selección de experiencias que ofrece ejemplos prácticos sobre la utilización de indicadores e índices con desagregación territorial.

5.1 . Índices alternativos de Desarrollo y Bienestar

Como se mencionó, en la actualidad hay un creciente proceso de desglose de indicadores e índices. En Latinoamérica sobresalen las iniciativas de Índices de Desarrollo Humano (IDH) a nivel subnacional. De manera más reciente el Índice de Progreso Social (IPS).

3.1.1. Índice de Desarrollo Humano

En 1990 el PNUD dio a conocer el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como un indicador de bienestar alternativo a los indicadores que de manera tradicional medían el desarrollo desde el crecimiento económico (PNUD, 2016). Al poco tiempo de su aparición, en 1990, se produjeron en muchos países iniciativas para su cálculo a nivel subnacional. Todo ello se tradujo en un desafío en cuanto a la construcción de indicadores iguales o equivalentes a los utilizados para las comparaciones internacionales en el IDH global. En Latinoamérica, hubo buenas experiencias de IDH locales en Chile, México, El Salvador, Perú, Bolivia, Venezuela, entre otros. Se destacan dos ejemplos por su continuidad y posibilidades de comparación. En Costa Rica, desde 2007, se calcula el IDH cantonal en formato de Atlas, que permite la comparación de indicadores y subíndices para varios años¹⁷. Un segundo ejemplo, es el *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil* que presenta el IDH y sus indicadores para los 5565 municipios brasileños. La consulta se puede realizar desde diferentes formatos tales como árbol, *ranking*, mapas además de brindar la posibilidad de construir cuadros a medida¹⁸.

Más recientemente el *Centre d'Estudis Demogràfics* (CED) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), la Universidad de Radboud (Países Bajos), construyeron una versión subnacional para el IDH para más de 1.600 regiones de 160 países, con una serie que va desde 1995 al 2015. Los indicadores se construyen a partir de datos de las oficinas nacionales de estadística y se apoyan en el *Global Data Lab*, considerada una de las mejores fuentes de datos sociodemográficos¹⁹.

3.1.2. Índice de Progreso Social (*The Social Progress Index*)²⁰

El Índice de Progreso Social (IPS) es de reciente creación: la primera versión fue dada a conocer en abril de 2013. El Progreso Social se define como la capacidad de una sociedad para reunir las necesidades humanas básicas de sus ciudadanos, establecer los elementos básicos que permitan a los ciudadanos y a las comunidades mejorar y mantener su calidad de vida, así como crear las condiciones para que todos los individuos alcancen su máximo potencial. A partir de esta definición se construye el Índice de Progreso Social, con 54 indicadores agrupados en tres dimensiones: *Necesidades Humanas Básicas*, *Fundamentos del Bienestar* y *Oportunidades*.

El IPS se ha aplicado a escala subnacional en varios países. La Unión Europea lo está utilizando como una herramienta para asignar y gestionar los recursos del Fondo de Cohesión Regional. En Estados Unidos, el estado de Michigan genera un IPS para sus núcleos urbanos más importantes a fin de poder incentivar y diseñar intervenciones sociales específicas. En

¹⁷ Véase: <https://www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/atlas-de-desarrollo-humano-cantonal.html> (Consultado Septiembre 2021)

¹⁸ Véase : <http://www.atlasbrasil.org.br/> (Consultado Septiembre 2021)

¹⁹ Este IDH subnacional se puede consultar en <https://globaldatalab.org/shdi/> (Consultado Septiembre 2021)

²⁰ Véase: <https://www.socialprogress.org/> (Consultado Septiembre 2021)

Latinoamérica se ha adelantado iniciativas agrupadas en la “Red de Progreso Social”. Son notables las experiencias de Brasil con el índice para la región Amazónica, Colombia con un índice para las ciudades, Chile para la región de Bio Bio y Costa Rica con el índice a nivel cantonal. También hay experiencias en Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago y El Salvador²¹.

3.2. Experiencias Ciudadanas

3.2.1. Community Indicators Consortium (ICC)²²

Los indicadores comunitarios o ciudadanos son, hasta cierto punto, comunes en Estados Unidos, Canadá y Australia; países en los cuales hay un largo desarrollo en la implementación de mediciones a escala comunitaria para el estudio y seguimiento de aspectos como la Calidad de Vida, Salud, Seguridad, entre otros. Con sede en Estados Unidos, desde 2005, *Community Indicators Consortium* (ICC) apoya esfuerzos de las comunidades alrededor del mundo para mejorar sus niveles de vida mediante el uso eficaz de indicadores comunitarios.

Las comunidades que reciben apoyo de ICC desarrollan sistemas de indicadores mediante los cuales se realiza el seguimiento a diferentes niveles y aspectos del bienestar de vecindarios de la ciudad. Las mismas comunidades lideran la recopilación de datos y la producción de informes. Los vecinos, grupos de base y organizaciones en todos los sectores pueden usar la información para aumentar su conocimiento y tomar decisiones para mejorar las condiciones de vida en el corto y largo plazo.

3.3. Uso de indicadores locales y comunitarios en los Observatorios Locales

Una de las experiencias más interesantes para apreciar la relación entre indicadores con la participación y las políticas públicas son los observatorios sociales, de carácter local. Se trata de espacios de intermediación o de interfaz entre lo técnico y lo político. Los observatorios locales, para Chebroux (2011), son dispositivos instrumentales para el análisis continuo de los territorios locales que contribuyen a la regulación y control mediante información por parte de los actores involucrados.

A continuación, se presentan algunos observatorios locales, destacando en ellos el uso de información desglosada territorialmente como herramienta de análisis.

5.3.1. Los Observatorios Urbanos Locales

Los Observatorios Urbanos son instrumentos propuestos por ONU-Hábitat para promover procesos de desarrollo urbano sostenible. Para ello, se promueve su creación en tres niveles: Observatorios Urbanos Regionales (OURs), Observatorios Urbanos Nacionales (OUNs) y Observatorios Urbanos Locales (OULs). En 1997, la oficina mundial de ONU-HÁBITAT concibe el Observatorio Urbano Global (OUG) localizado en Nairobi, Kenia, para apoyar a los Estados miembros en el monitoreo de la Agenda *Hábitat*, también conocida como Agenda 21. El OUG se crea para responder a la necesidad de mejorar el conocimiento sobre el desarrollo urbano a nivel mundial, ayudando a gobiernos nacionales, autoridades locales y organizaciones de la sociedad civil a desarrollar y aplicar estadísticas e indicadores urbanos dirigidos a conocer la situación real de las ciudades.

Uno de los principales resultados del OUG consistió es la creación de una red global de observatorios urbanos (OUGnet) con el propósito de apoyar a los respectivos gobiernos y a la sociedad civil en aspectos como: mejorar la recolección, manejo, análisis y uso de la información en la formulación de políticas urbanas más eficaces; entender cómo las ciudades funcionan como sistemas sociales y económicos y usar ese conocimiento para una planificación nacional y local más efectiva (*Global Urban Observatory/ROLAC* (s/f).

²¹ Para más información sobre esta red, ver: <https://www.socialprogress.org/index/global> (Consultado Septiembre 2021).

²² Consultar en: <http://www.communityindicators.net/> Consultado Septiembre 2021)

De acuerdo con el Programa Hábitat SEDESOL/ ONU-HÁBITAT, para el año 2004 la OUGnet estaba conformada por 24 Observatorios Nacionales y 110 Observatorios Urbanos Locales. (Programa Hábitat SEDESOL/ ONU-HÁBITAT México (s/f). En América Latina, en 1996, abre operaciones la *Regional Office for Latin America and the Caribbean* (ROLAC) con sede en Rio de Janeiro, Brasil. En 2002, ROLAC abre representaciones en varios países de la región. Un ejemplo es el Observatorio Urbano de Córdoba (OUC)²³, el cual fue iniciado en el año 2004, a partir de la iniciativa de un conjunto de unidades académicas de la Universidad Nacional de Córdoba. El objeto principal de estudio es la ciudad de Córdoba y su área metropolitana, desde una perspectiva interdisciplinaria. El OUC hace seguimiento sistemático de la ciudad soportado sobre un conjunto de indicadores inscritos en el marco de la Agenda Hábitat, Agenda 21 y en los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS).

5.3.2. Observatorios Locales

Hay una amplia variedad de observatorios sociales a escala local dedicados al estudio de temas urbanos y condiciones de vida que no están dentro de la OUGnet. Son observatorios de diferentes tipos y características. Algunos están vinculados a entes gubernamentales, como ayuntamientos, alcaldías. Otros son autónomos, o funcionan dentro de universidades, fundaciones, organizaciones no gubernamentales o incluso empresas de carácter privado. Uno de estos es el Observatorio Urbano DESCO, en Perú²⁴, desarrollado por la organización no gubernamental DESCO (Centro de Estudio y Promoción del Desarrollo) como herramienta de apoyo su Programa Urbano.

5.3.3. Observaciones Ciudadanos

Los observatorios ciudadanos son diversos en cuanto a su naturaleza y temas de estudio. Son espacios para la participación ciudadana en asuntos de carácter público, siendo instrumentos fundamentales para el empoderamiento ciudadano. Este empoderamiento es posible porque es posible superar las barreras del lenguaje del experto para acceder a la información sobre asuntos públicos, que en muchos casos es reservada o manipulada por algunas instancias gubernamentales (Natal & Díaz, 2014).

Dentro de los observatorios ciudadanos se destaca la *Red Latinoamericana por Ciudades y Territorios Justas, Democráticas y Sustentables*, que es una iniciativa de la sociedad civil que promueve el control ciudadano de las políticas públicas en el ámbito local. La red agrupa a más de 60 observatorios locales en nueve países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Uruguay. La experiencia pionera en la región fue “*Bogotá, cómo vamos*”. Los observatorios evalúan y monitorean diversos componentes bajo la pregunta común “¿Cómo vamos?”, con el apoyo de indicadores cuantitativos y de estudios sobre percepción ciudadana. Estas experiencias han hecho un esfuerzo por elaborar indicadores nuevos sobre aspectos urbanos de interés colectivo como es el caso del espacio público (ONU Hábitat, 2012). Por ejemplo, índices de vulnerabilidad por barrios urbanos, índice de hacinamiento por manzanas, seguimiento de los ODS, entre otros.

4. Reflexiones finales

Si bien es cierto que a nivel mundial, y concretamente en Latinoamérica, se han alcanzado resultados notables en la compilación de datos y en la construcción de indicadores e índices con desagregación territorial, aún falta mucho camino por recorrer.

Por un lado, se requiere una mayor reflexión teórica y metodológica sobre la relación de los indicadores con los conceptos, y la llamada relación de indicación. Existen mediciones aisladas de indicadores, muchas veces sin integración conceptual, y a veces con finalidades difusas. Al mismo tiempo, cuando se aplican procedimientos de síntesis en índices de diversos indicadores individuales, hay una serie de alertas y decisiones metodológicas de criterio para tener en cuenta: cómo ponderarlos, la dirección de ítems, la normalización de escalas, los pesos poblacionales y los

²³ Véase : <http://ouc.unc.edu.ar/>

²⁴ Véase : <http://observatoriourbano.org.pe/>

efectos de la obsolescencia de los indicadores. Al mismo tiempo, la prospectiva de estos índices requiere una reflexión teórica sobre la naturaleza de las mediciones sociales.

Como indica Oszlak (1982), las desigualdades sociales tienen su correlato territorial. La inequidad social se segmenta territorialmente en barrios, zonas, regiones y países con desigualdades e inequidades persistentes. En Latinoamérica, la mayoría de los problemas llevan al mismo origen: las desigualdades estructurales. Los indicadores con promedios nacionales encubren esas desigualdades, porque la escasez de estadísticas locales contribuye con la invisibilidad de los sectores más pobres al presentarlos en agregados nacionales y, en el mejor de los casos, regionales. Es imprescindible, tal como plantea Mirta Roses (2003), alejarse de la tiranía de los promedios.

Sin duda alguna otro de los mayores desafíos que se presentan es el de disponer de datos e información oportunos y confiables sobre los asentamientos informales o tugurios presentes en la mayoría de las ciudades de Latinoamérica. Una de cada cuatro personas habita en estos espacios. Un estudio realizado por GAEI, sobre la revolución de los datos señala que: “Más allá de los indicadores de los ODM, existen otras deficiencias inquietantes. Grupos enteros de personas y cuestiones clave siguen siendo invisibles. Las poblaciones indígenas y los habitantes de los barrios marginales, por ejemplo, quedan sistemáticamente excluidos de la mayoría de las estadísticas” (GAEI & CEPAL, 2014:14).

En términos metodológicos, hay que tomar en cuenta que en la medida en que se baja en la desagregación territorial se podría vulnerar el secreto estadístico y la confidencialidad de las personas, en especial cuando se trata de unidades territoriales pequeñas. Esto nos lleva a una futura y pendiente reflexión sobre el alcance del secreto estadístico: hasta dónde será posible mantenerlo, hasta dónde será necesario indagar sobre las personas. Es un debate que se abre en tiempos de incertidumbre, entre el acceso a la información y la seguridad.

Pero el desafío está, además, en que los sistemas nacionales de estadística mejoren la recopilación de datos desagregados con mayor frecuencia, calidad y pertinencia, tanto en encuestas como en registros administrativos. Que esa información estadística, como bien de carácter público, se encuentre al alcance de todos los ciudadanos, es decir, que sea de libre acceso. Algunos autores han apuntado que las estadísticas sociales representan un factor clave en y para la democracia. Como señala Miguel Bolívar Chollet (2000), el desarrollo de un país se mide por el tipo de información estadística que produce.

Las mediciones desagregadas permiten visibilizar desigualdades, representando un valioso recurso y aporte de las reflexiones y metodologías de las Ciencias Sociales al desarrollo social equitativo.

7. Bibliografía

- ASOCIACIÓN ARGENTINA DE MARKETING. (1998). *Índice de nivel socio económico argentino*. Buenos Aires: Asociación Argentina de Marketing.
- BELTADZE, D. Estonia Statistics, <https://www.stat.ee/news-release-2019-117>, consultado 2019.
- BOLÍVAR CHOLLET, M. (2000). *Sobre Indicadores Sociales*. Caracas: mimeo.
- BOUDON, R., & LAZARFELD, P. (1965). *Metodología de las Ciencias Sociales. Conceptos e Índices* (Vol. I). Barcelona: LAIA.
- BRAUDEL, F. (1958). «Histoire et Sciences sociales : La longue durée». *Annales. Histoire, Sciences Sociales* (en fr-FR) 13 (4): 725-753. DOI: <https://doi.org/10.3406/ahess.1958.2781>
- CABRER, B., DE CASTRO J. y PAVÍA, J. (2001), "Indicadores económicos regionales y su problemática: una visión de síntesis", en Bernardí Cabrer Borrás (ed.), *Análisis regional. El proyecto Hispalink*, Mundiprensa, Madrid, España, 259–277.
- CEPAL (2017). *Informe anual sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CHEBROUX, J. (2011). *Les observatoires locaux; quelle méthodologie pour les conduire*. Socio-logos.
- COHEN, N. y GÓMEZ ROJAS, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué? La producción de los datos y los diseños*. Buenos Aires: Teseo.
- CROS, EC (2019). *Register-based census* https://ec.europa.eu/eurostat/cros/content/register-based-census_en (consultado Noviembre 2019).
- DESROSIÈRES, A. (1996). Reflejar o instituir: la invención de los indicadores estadísticos. *METHODOLOGIA, Revista de técnicas, métodos e instrumentos de investigación en Ciencias Humanas* (4), 61-82.
- DODD, S. (1946). "Towards World Surveying". In: *Public Opinion Quarterly*, volume 10, page 470.
- DURKHEIM, E. (1893). *De la division du travail social*. París: Alcan.
- _____ (1896). *Le suicide*. París: Alcan.
- ELIAS, N. (1992). *Time: an essay*. Oxford, UK ; Cambridge, USA: B. Blackwell.
- FUNDACIÓN BARILOCHE. (1976). Modelo mundial latinoamericano. *Nueva Sociedad, Enero - Febrero 1976* (22), 16-29.
- GAEI, & CEPAL (2014). Un Mundo que Cuenta: movilización de la revolución de datos para el desarrollo sostenible. Consultado en <http://repositorio.cepal.org>
- GIBBS, D., & BROWN, B. (2000). *Community-Level Indicators for Understanding Health and Human Services Issues, USA*. US Department of Health and Human Services.
- GLOBAL URBAN OBSERVATORY/ROLAC (s/f).
- HARALA, R. (2019) "From a traditional census towards a register-based census in Finland", Riitta Harala, Statistics Finland, consultado en https://unstats.un.org/unsd/censuskb20/Attachments/2006FIN_CES-GUID90c8103fb7e64cbca67fd44d37fd42ab.pdf, 2019
- HIRSCH, F. (1976). *Social limits to growth*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- LAZARFELD, P. (1954, 2017). El enfoque matemático en las ciencias sociales. Madrid: Centro de investigaciones sociológicas, CIS.
- LUCCI, P. (2015). Retrieved from Localizing the post-2015 agenda: What does it mean in practice ? Consultado en www.delog.org.
- MARRADI, A. (2015). Medición, experimento, ley: el silogismo cientificista. In A. Marradi (Ed.), *Las ciencias sociales ¿seguirán imitando a las ciencias duras? : un simposio a distancia*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Antigua.

- MARRADI, A., ARCHENTI, N., y PIOVANI, J. (2010). *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: CENGAGE.
- MEADOWS, D. H., & CLUB OF ROME (1972). *The Limits to growth; a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books.
- NACIONES UNIDAS. (1989). *Manual de Indicadores Sociales*. Nueva York: Publicación de las Naciones Unidas.
- _____ (2000). *Manual sobre sistemas de registro civil y estadísticas vitales. Desarrollo de la información, la educación y la comunicación*. New York: NNUU.
- NATAL M, A., & DÍAZ J, O. (2014). *Observatorios ciudadanos nuevas formas de participación de la sociedad*. México D.F.: Gernika.
- OLIVA, M. (2018). Los desafíos del análisis del tiempo en Ciencias Sociales. Editorial Teseo y Facultad de Ciencias Sociales UBA; Buenos Aires. <https://www.teseopress.com/desafiosdelanalisisdeltiempo>
- OIVA, M. y DE ANGELIS, C. (2014). *Investigación social para el análisis de la opinión pública y el comportamiento electoral*. Buenos Aires: Editorial Antigua.
- OLIVA, M., CHUCHCO, N., Silva, G. (2019). *La vida en redes. Análisis de redes sociales para la investigación social*. Buenos Aires: UNTREF - CIEA- NEOMEDIALAB.
- ONU. (2010). *Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación, Revisión 2*. Nueva York: ONU.
- _____ (2015). *Objetivos de Desarrollo del milenio, Informe 2015*. Consultado en http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf:
- ONU HÁBITAT. (2012). *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. Rumbo a una transición urbana*. Consultado en habitat.publications@unhabitat.org
- OSZLAK, O. (1982). *Mercer la ciudad: los pobres y el derecho al espacio urbano*. CEDES, Humanitas: Buenos Aires.
- PHÉLAN C, M. (2008), Una aproximación metodológica a los Indicadores Locales y Comunitarios. Entre lo institucional y lo popular, en *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, Julio-Septiembre, Volumen 17, Número 003, Maracaibo, Venezuela.
- PHÉLAN, M. y OLIVA, M. (2014). Desde el enfoque de las capacidades: un estudio comparativo de los índices de libertad, derechos civiles y políticos y de desarrollo humano en América Latina. En *América Latina y el Caribe: un continente, múltiples miradas*, Juan C. Ponce ... [et.al.]; coordinado por Alba Carosio; Catalina Banko; Nelly Prigorian. Buenos Aires: CLACSO ; CELARG, 2014 (124 - 146).
- _____ (2017). La medición de las libertades, los derechos civiles y políticos en el Desarrollo Humano de América Latina, en *Pizarrón latinoamericano*, Enero 2017, Volumen 8, Año 5, Venezuela.
- PHILLIPS, R. (2003). *Community Indicators*. Michigan: American Planning Association.
- PNUD. (2016). *Panorama general Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo Humano para todos*. Nueva York: PNUD.
- PROGRAMA HÁBITAT SEDESOL/ ONU-HÁBITAT México (s/f).
- QUETELET, L. A. J. (1869). *Physique sociale ou Essai sur le développement des facultés de l'homme*. Bruselas: C. Murquaedt.
- ROSES, M. (2003). Informe anual de la Directora de la OPS. La transición hacia un nuevo siglo de salud en Las Américas. OPS. Washington DC.
- STIGLITZ, J., SEN, A., & FITOUSSI, J. (2008). *Informe de la Comisión sobre Medición del desarrollo económico y del Progreso Social*. Paris. Obtenido de www.stiglitz-sen-fitoussi.fr.
- UNECE (2007). *Register-based statistics in the Nordic countries*. United Nations publication.

WALLGREN, A. y WALLGREN B. (2017). *Register-based Statistics Administrative Data for Statistical Purposes*, Wiley: New York.

WAUTIEZ, F. (2000). *Manual de indicadores locales para la sustentabilidad*. Santiago de Chile: Consejo de Desarrollo Sustentable CDS.

ZEMELMAN, H. (1992). *Los horizontes de la razón. I. Dialéctica y apropiación del presente. las funciones de la totalidad; II Historia y necesidad de utopía*. Barcelona: Anthropos - El Colegio de México.

Autores.

Mauricio Phélan C.

Universidad Central de Venezuela (UCV); Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES); Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES), Venezuela.

Doctor en Sociología por la Universidad de Barcelona (UB); Profesor Titular.

E-mail: mauphelan@gmail.com

Miguel Oliva

Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF); Centro Interdisciplinario de Estudios Avanzados (CIEA – UNTREF), Argentina.

Licenciado en Sociología por la Universidad de Buenos Aires (UBA), Magister Scientiarum en Administración Pública por la Universidad de Buenos Aires (UBA), Doctor en Ciencias Sociales (UBA). Docente en la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF).

E-mail: moliva@untref.edu.ar

Citado.

PHÉLAN, Mauricio y OLIVA, Miguel (2021). Indicadores Locales y Políticas Públicas. Experiencias y desafíos. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social – ReLMIS*, N°22, Año 11, pp. 48-64.

Plazos.

Recibido: 23/11/2019. Aceptado: 04/08/2020.