

La sociedad del conocimiento como modelo de desarrollo

Una aproximación desde el caso venezolano

I. INTRODUCCIÓN. EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS DE DESARROLLO Y DE COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO

Las líneas que siguen intentan resumir para el lector un conjunto de información y documentación estratégicas, en lo que constituye un informe preliminar de avance de la *Línea de investigación indicadores para la sociedad del conocimiento como modelo del desarrollo, perteneciente al área sociedad del conocimiento y entorno digital* del Centro de Investigación de la Comunicación de la Universidad Católica Andrés Bello. Esta línea ha presentado informes de avance en el IV y V congresos venezolanos de investigación de la comunicación de la Asociación de Investigadores de la Comunicación –Invecom– en abril de 2013 y mayo de 2015 respectivamente.

Un estado del arte preliminar para situar la investigación sobre la sociedad del conocimiento como modelo de desarrollo la ubica en la tradición de los modelos de desarrollo adelantada en el seno del Sistema de Naciones Unidas, en conjunción con la línea evolutiva de los paradigmas y modelos de comunicación para el desarrollo, formulados en una línea de incidencia que los emparenta, tanto en la racionalidad de formulación de proyectos como en la discusión sobre su enfoque, alcance, potencialidades y riesgos. Una representación esquemática del modo en que ambas sendas han corrido aparejadas, por lo menos, desde la década de los 50 del siglo pasado hasta nuestros días, puede apreciarse en los gráficos 1 y 2.

Para nuestros efectos, los modelos de desarrollo evolucionan desde la perspectiva del crecimiento económico, incorporando dimensiones adicionales al incrementalismo de los intercambios, complementándolos en comprensiones más sistémicas y complejas de las interacciones ubicables en un mismo territorio. Al intercambio de bienes y servicios, se le ubica en el contexto de las condiciones necesarias (factores socioeconómicos, educativos, ambientales, de infraestructura, etcétera) y se les evalúa en términos de desempeño, impacto o sostenibilidad.

Hasta ahora todos los modelos se consideran como marcos para ejercicios de planificación, adecuados para sociedades nacionales estructuradas en el marco normativo de la democracia liberal (por lo menos en forma declarativa). Y los modelos de comunicación para el desarrollo, por su parte, confluyen desde diversos paradigmas, en la búsqueda de incidencia para el cambio social en la escala local,

En este texto, el autor retoma la línea evolutiva de los modelos de desarrollo y de comunicación para el desarrollo, vigentes desde la década de los 50, para proponer un nuevo modelo de desarrollo basado en la noción de sociedad del conocimiento, junto con una selección de sus posibles indicadores, algunos de los cuales apuntan a describir el estado actual de este fenómeno en Venezuela.

In this paper, the author takes up the evolutionary line of models of development and communication for development, valid since the decade of the 50's, to put a new model of development based on the notion of knowledge society, together with a selection of possible markers, some of which points to describe the actual state of this phenomenon in the present Venezuela.

● **CARLOS DELGADO-FLORES**



Vale decir que establecer al conocimiento como fuente de productividad pasa por considerarlo como bien intangible, y a la organización como constituida en el lenguaje que soporta ese conocimiento, a ello se avoca la idea de organización postmoderna: a la comprensión de la misma a partir del giro lingüístico.

nacional o transnacional, desde paradigmas y enfoques diversos: unos instrumentalizando los modelos de desarrollo, otros generando un correlato crítico, otros produciendo comprensiones.

II. LA DISTINCIÓN DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

En otros textos se ha referido la complejidad que supone la investigación del fenómeno de la sociedad del conocimiento y la necesidad de distinguirla de la globalización cultural y de la sociedad de la información. (Delgado, 2014 y 2011; Delgado y Díaz, 2010). Sin menoscabo de los argumentos que apuntan a que la modernidad ilustrada entraña la construcción de sociedades de la información basadas en el libro, ya Daniel Bell, en la década de los 70 caracterizaba a la sociedad postindustrial como una sociedad de la información que concentraba su economía en el sector terciario (comercio y servicios), mediante la innovación tecnológica y la instauración de la tecnocracia. Será Fritz Machlup (1962) quien en sus investigaciones sobre economía postindustrial, acuñará el término de industria basada en el conocimiento, para distinguirla del conjunto de las organizaciones del sector terciario: industria dedicada a construir intangibles, a entregar valor agregado y a producir externalidades, de difícil contabilidad en los intercambios económicos, considerando la productividad como un medio y no como un fin en sí mismo.

Se habla de sociedad del conocimiento desde que en 1969, Peter Drucker en *La edad de la discontinuidad* se refiriera a la observación de Machlup, ya referida, del predominio creciente de las industrias de la información por encima de las empresas del sector terciario. Sin embargo, no será sino en 1999, en su libro *La sociedad postcapitalista*, donde identificaría al conocimiento como generador de riqueza en las organizaciones y en la sociedad, antes que al trabajo como proceso de transformación de la materia en mercancía (proceso industrial), para lo cual habría de requerirse en las organizaciones la voluntad de sistematizar y organizar la producción de conocimiento. Vale decir que establecer al conocimiento como fuente de productividad pasa por considerarlo como bien intangible, y a la organización como constituida en el lenguaje que soporta ese conocimiento, a ello se avoca la idea de organización postmoderna: a la comprensión de la misma a partir del giro lingüístico.

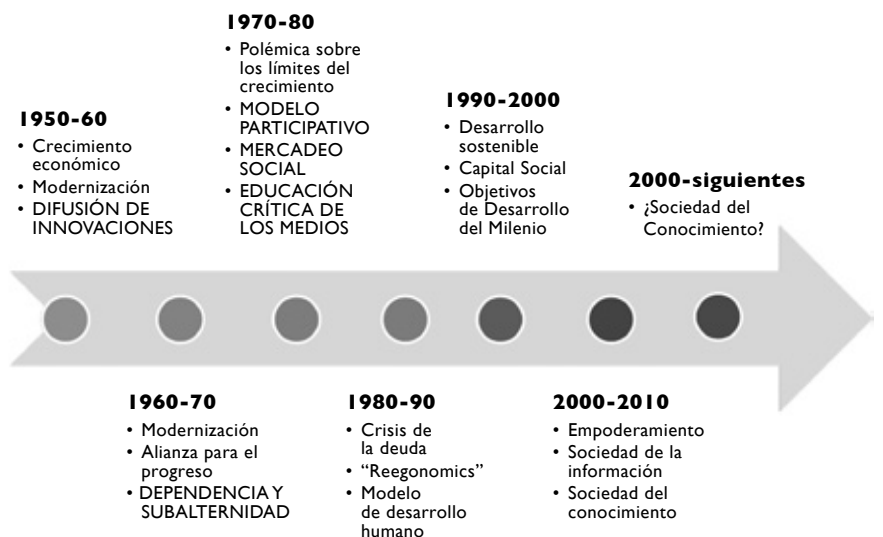
No obstante, Nico Stehr (1994:7) señala que el rasgo definitorio de la sociedad del conocimiento es este, concebido ya no solo como bien producido, sino como proceso mismo de producción de lo

GRAFICO I
MODELOS CONTEMPORÁNEOS DE DESARROLLO



Fuente: el autor (2015).

GRÁFICO 2.
EVOLUCIÓN CRONOLÓGICA DE LOS MODELOS DE DESARROLLO Y DE COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO





Ello motiva a la Unesco a formular un informe crítico, en el cual toma partido antes que por el concepto sociedad de la información –de uso generalizado para describir los fenómenos sociales ocurridos en el entorno digital– por el de sociedades del conocimiento, con clara preferencia por el plural.

social. Si en el pasado la estructura y cambio social dependían básicamente de la propiedad y el trabajo, puesto que estos factores caracterizaban la pertenencia a la sociedad de individuos y grupos, hoy día el conocimiento ha adquirido gran parte de ese protagonismo en los países desarrollados, transformando incluso los mecanismos clásicos vinculados al capital. Cuando la sociedad del conocimiento se piensa en términos de producción, del capitalismo de los bienes se pasa a un capitalismo de intangibles. La economía del conocimiento, como agregación de la economía de la información, se le piensa ya no en términos de escasez, de limitadas condiciones de producción y distribución, sino más bien como una economía de la abundancia y de limitaciones en el acceso cuya base no están en condiciones objetivas más que en la competencia simbólica (que es subjetiva). En este particular, el paso que va del consumo de información a la producción de conocimiento es singular, en lo que constituye la principal cadena de formación de valor agregado en esta nueva economía.

Por otra parte, la idea de la sociedad de la información como sociedad red en la concepción de Manuel Castells (1997): policéntrica, asociativa, contingencial, deslocalizada, proyectiva, deriva hasta instalarse en una perspectiva civilizatoria, donde a los entornos de desarrollo humano, estado de naturaleza y ámbito urbano, le ha surgido uno tercero, Telépolis, en la concepción de Javier Echeverría (1999), un ámbito para la vida humana modulado por siete tecnologías: el teléfono, la radio, la televisión, el dinero electrónico, las redes telemáticas, los multimedia y el hipertexto; que excede a Internet y al ciberespacio, pero que como sistema abierto los involucra para su comprensión, junto con la trama de significaciones que se derivan de su uso en la acción comunicativa (Habermas, 1987), distinción que puede ser de utilidad para comprender de qué va la sociedad de la información y de qué la sociedad del conocimiento.

Esta discusión cobrará forma en el seno de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, instancia que convocará en 2003 y 2005 la Cumbre Mundial por la Sociedad de la Información (Ginebra/Túnez), la cual no logra ni una definición unificada del fenómeno, ni un modelo de desarrollo, dos de sus principales ambiciones. Ello motiva a la Unesco a formular un informe crítico, en el cual toma partido antes que por el concepto sociedad de la información –de uso generalizado para describir los fenómenos sociales ocurridos en el entorno digital– por el de sociedades del conocimiento, con clara preferencia por el plural. En el Informe *Hacia las sociedades del conocimiento* de 2005 se lee:

Un elemento central de las Sociedades del Conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación. (...) La sociedad mundial de la información solo cobra sentido si propicia el desarrollo de Sociedades del Conocimiento y se asigna como finalidad ir hacia un desarrollo del ser humano basado en los derechos de éste (...) La UNESCO estima que la edificación de las Sociedades del Conocimiento es la que abre

camino a la humanización del proceso de mundialización (Unesco, 2005: 29)

Así pues, puede haber sociedad del conocimiento en la medida en que hay producción, distribución y consumo (economía); asimetrías en el acceso y dinámicas para corregir estas asimetrías (política); socialización y formación para producir y/o consumir y a partir de ambos, cultura del conocimiento que lo entrelaza como metarelato en la trama de significaciones de una sociedad, que asociadas a las prácticas cotidianas constituyen identidades y modos de vida. Y en esta sociedad, la comunicación juega un papel mucho más complejo, de mayor escala que la sola trasmisión de información, con lo cual, el requerimiento hecho al paradigma ubica también la investigación del fenómeno en una escala creciente de complejidad epistemológica.

III. APUNTES PARA UN ESTADO DEL ARTE DE LOS INDICADORES SOBRE SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La diferencia de enfoque evidenciable entre la Unión Internacional de Telecomunicaciones y la Unesco en torno a las sociedades del conocimiento pone de relieve diferencias de orden paradigmático que hasta el momento no han generado un debate mundial como en su oportunidad lo supuso el del Nuevo Orden Mundial de la Información y la Comunicación, pero que no se descarta ocurra, en la medida en que evolucionen las comprensiones de la complejidad del fenómeno.

Una línea para seguir la evolución de esta comprensión –y de su eventual debate– la constituyen los indicadores que existen o puedan concebirse para describir la evolución de la sociedad del conocimiento, determinar su impacto en el desarrollo social y planificar este impacto. Sobre este particular, Villavicencio, Morales y Amaro (2012:78-79) señalan en su texto *Indicadores y asimetrías sobre la sociedad basada en el conocimiento en América Latina* la existencia de una discusión internacional sobre la aparente dicotomía entre la medición posible del desarrollo de esta sociedad teniendo como eje el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicación, y la consideración de las prácticas sociales mediadas por estas. Advierten que para comprender a cabalidad la complejidad de los procesos de producción social de conocimiento son necesarios “parámetros de medición sobre el comportamiento y evolución de los sistemas educativo y productivo, del régimen socio-institucional, de las políticas públicas en diversos ámbitos y particularmente las de ciencia y tecnología, entre otros”. Dado que la comprensión de la dinámica de los componentes de la Sociedad Basada en el Conocimiento “resulta importante en el caso de los países latinoamericanos porque de ello depende su competitividad futura, su participación en la división cognitiva del trabajo a nivel internacional y su desarrollo social y económico”. (2012: 69-70)

Una afirmación más rotunda en este sentido la realiza Peña-López (2009) en su estudio *Hacia un modelo integral de la economía digital*, donde analiza 55 modelos contentivos de 1.578 indicadores específicos y asociados a la economía del entorno digital, a partir de la falta de un consenso sobre la noción de brecha digital. Como resultado de su investigación advierte que en los indicadores analizados, las in-

CUADRO I
INDICADORES DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

VARIABLES PRERREQUISITO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	INDICADOR	FUENTE
INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS		
	Uso de teléfonos móviles Medios de comunicación Usuarios de Internet Proveedores de Internet Número de computadoras personales Número de periódicos en circulación Receptores de televisión Receptores de radio Usuarios de correo electrónico Redes de usuarios de correo electrónico Acceso a Internet de banda ancha Número de personas que abandonan el Internet	Eurostat Eurostat Eurostat Unesco Unesco Unesco Sibis Sibis OCDE Sibis Unesco
EDUCACIÓN		
	Número de estudiantes por profesor en los distintos niveles de la educación básica Número de horas anuales de enseñanza en instituciones públicas por nivel de educación Disponibilidad para los estudiantes del uso de computadoras en casa Disponibilidad del uso de computadoras en la escuela Computadoras conectadas a Internet en las escuelas	OCDE OCDE OCDE OCDE OCDE
VARIABLES SOCIOECONÓMICAS		
EMPLEO	Tasa de desempleo general Tasa de desempleo por nivel de educación entre los 25 y 65 años (nivel secundaria) Tasa de desempleo por nivel de educación entre los 25 y 65 años (nivel preparatoria) Tasa de desempleo por nivel de educación entre los 25 y 65 años (nivel licenciatura) Tasa de desempleo por nivel de educación entre los 25 y 65 años (nivel posgrado)	Eurostat OCDE OCDE OCDE OCDE
CAPACITACIÓN Y HABILIDADES	Participación de los empleados en cursos de capacitación Número de empresas que proporcionan cursos de capacitación Número de empresas que evalúan el impacto de los cursos de capacitación Número de empleados que participan en el e-learning Número de empleados que se capacitan por su cuenta Índice de alfabetismo digital	CVTS CVTS CVTS Sibis Sibis Sibis
INCLUSIÓN SOCIAL	Índice gini de disparidad del ingreso didix: Digital divide index	ILC Empírica
SEGURIDAD	Efectos de la seguridad concerniente con el comercio electrónico	Sibis
POLÍTICAS	Gasto del gobierno en I&D Participación del gobierno	OCDE OCDE
VARIABLES DE RESULTADO, APLICACIONES, INPUTS Y MERCADOS		
HABILIDAD DE INNOVACIÓN	Aplicación de patentes Gasto en I&D Productividad laboral Número de empleos en el sector tres	Eurostat Eurostat ILO Eurostat
FLEXIBILIDAD LABORAL	Índice de adaptabilidad a los arreglos laborales Difusión del trabajo a distancia Trabajadores que practican la cooperación a distancia	Empírica Sibis Sibis
E-APPLICATIONS	Uso del comercio electrónico Usuarios que buscan información sobre salud en Internet Usuarios que buscan información sobre salud en Internet en un idioma diferente al materno	Sibis Sibis Sibis
RIQUEZA Y SATISFACCIÓN	Crecimiento del PIB Satisfacción laboral percibida Seguridad laboral percibida	Eurostat Sibis Sibis

Fuente: Advancement of the Knowledge Society. Comparing Europe, US and Japan. The European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
Citado por Villavicencio, Morales y Amaro (2012:78-79).



La reducción de costos, a la cual se ajustan las ventajas extraídas de la proximidad de un gran mercado, explica la concentración de establecimientos industriales, comerciales y de servicios en las grandes ciudades, lo cual induce a su vez a un desarrollo acumulativo de estas.

fraestructuras tienden a estar sobrerrepresentadas, a la vez que los indicadores de cómo los usuarios interactúan con estas (a través del sector TIC) y con los contenidos y servicios digitales (a través del marco legal), resultan deficitarios.

Por otra parte, los contenidos y los servicios siguen de cerca a aquellos en la proporción final de indicadores, siendo, en realidad, casi medidas exclusivas sobre el uso de ordenadores e Internet. Esta falta de indicadores disponibles hace más difícil medir las razones de éxito o fracaso, sin hablar del hecho de tomar las decisiones apropiadas dado un estado de la situación, las metas a alcanzar y los recursos al alcance de cada uno. (2009:8)

Villavicencio, Morales y Amaro (2012:78-79) recomiendan, a partir de la experiencia europea sobre la formulación de indicadores para medir la sociedad del conocimiento, el modelo propuesto por la Fundación Europea para el Mejoramiento de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), que se encarga de registrar y transmitir información entre países miembros de la Comunidad sobre temas como competitividad, empleo, cambio tecnológico, pobreza y exclusión, etc., el cual se ofrece de manera resumida en el cuadro número 1.

Una observación preliminar sobre los indicadores propuestos por Eurofound para medir la sociedad del conocimiento apunta a que estos –todavía– son indicadores alineados en la noción de productividad, describen el comportamiento de la sociedad del conocimiento hipostasiando el de la economía digital, la cual reproduce las economías de aglomeración, pero integrando en el soporte digital las operaciones realizadas en sitios remotos.

Se sabe que las economías de aglomeración son economías de externalidades llevadas a cabo por las organizaciones, que obedecen a la utilización colectiva de las infraestructuras de transporte, de comunicación y de los servicios urbanos. La reducción de costos, a la cual se ajustan las ventajas extraídas de la proximidad de un gran mercado, explica la concentración de establecimientos industriales, comerciales y de servicios en las grandes ciudades, lo cual induce a su vez a un desarrollo acumulativo de estas. La aglomeración facilita igualmente la circulación del capital, la diversificación del mercado de trabajo y al multiplicar las probabilidades de contactos, acrecienta la velocidad de adopción de las innovaciones. Podría decirse que la economía digital reproduce esta forma de economía, con un agregado particular, la virtualización, es decir: la progresiva transformación de los procesos de producción o distribución seguidos en el plano físico, y su sustitución por la operación dentro de la tecnología digital, mediante interfaces construidas con metáforas lógicas y representaciones esquemáticas, de valor icónico relevante y creciente maniobrabilidad. Al virtualizarse la agregación económica, el costo de comunicación tiende a reducirse y el valor agregado a aumentar por la incorporación de procesos y actores de ámbitos remotos.

No es fácil predecir si la tendencia a la concentración en la economía digital vaya a mantenerse, dado el alto nivel de valor agregado que integran sus operaciones, la tendencia a la reducción del costo de incorporación a la tecnología y el compromiso creciente de los Estados de reducir la brecha digital, asociándose a la interpretación que hace de esta como pilar para la construcción de la sociedad del conoci-

miento. Lo que sí puede plantearse es que si bien en la región todavía hay alta concentración de usuarios en los estratos socioeconómicos altos, con mayor capacidad de consumo, mayor formación académica y mayor participación en las lógicas de la modernidad; también habrá que considerar que las actividades asociadas a la Web manifiestan una incidencia creciente en las economías, por la vía de las externalidades y el valor agregado. Para muestra valga el dato: según el Banco Mundial, por cada 10 % de penetración de Internet se puede incrementar el PIB nacional de los países entre 1,21 % y 1,38 %, tal como lo señala el informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones *The state of broadband 2012: achieving digital inclusion for all* (2012), que además calcula en 1 % el incremento en el PIB por cada 10 % adicional de acceso a banda ancha.

IV. SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO COMO MODELO DE DESARROLLO. DEFINICIÓN E INDICADORES

En otros textos (Delgado, 2011; 2013; 2014) se ha referido un modelo conceptual de desarrollo para la sociedad del conocimiento de cuatro dimensiones: comunidades de habla, que practican la democracia deliberativa y generan economías del conocimiento en el entorno configurado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Se trata de una propuesta de modelo que intenta acercarse a la dimensión del impacto de la tecnología en las prácticas sociales, con la descripción de las sociedades del conocimiento hecha por la Unesco, para proponer un modelo complejo, esto es: basado en el examen de los *complexus* del fenómeno, capaz de articular perspectivas desde paradigmas distintos.

Una mirada resumida de cada dimensión las describe en estos términos:

- **COMUNIDADES DE HABLA.** En la concepción de esfera pública de Jurgen Habermas (1981; 1996) el concepto de comunidades de habla es fundamental. Estas, son comunidades caracterizadas por estar integradas por ciudadanos con autonomía racional, que acuerdan para el desarrollo de sus conversaciones una ética racional del discurso, la cual contempla el desarrollo de un léxico común, unas normas de interlocución que aspiran tener validez universal, a la vez que el compromiso de garantizar el derecho de intercambiabilidad de roles entre hablantes y escuchas. Vale decir que en esta perspectiva, una sociedad civil democrática puede estar constituida por comunidades de habla que estructuran los discursos de la opinión pública en un espacio parainstitucional. (Cohen y Arato, 2000: 476-555).

- **DEMOCRACIA DELIBERATIVA.** Este tipo de democracia, propia de sociedades civiles democráticas, se entiende como aquella que se centra en el proceso de construcción de consensos de orden sistémico, donde a la par de la consecución de los acuerdos se desarrollan procesos de aprendizaje social. Velasco (2009: 70-79) la define en estos términos: “El término democracia deliberativa designa un modelo normativo –un ideal regulativo– que busca complementar la noción de democracia representativa al uso mediante la adopción de un pro-

GRAFICO 3
MODELO CONCEPTUAL DE SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO



Fuente: Delgado (2011)

cedimiento colectivo de toma de decisiones políticas que incluya la participación activa de todos los potencialmente afectados por tales decisiones, y que estaría basado en el principio de deliberación, que implica la argumentación y discusión pública de las diversas propuestas. Con este modelo de democracia no se procede propiamente a una innovación de la democracia sino a una renovación de la misma: la deliberación trasladada al ámbito político implica una exigente concreción del ideal participativo que encarna la noción de democracia'

• **ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO.** Se ha sostenido, en este mismo texto, que la economía digital, como marco para el desarrollo de economías de conocimiento, reproduce las economías de aglomeraciones, que son economías de externalidades (esto es: de operaciones no tangibles en la magnitud financiera o el Producto Interno Bruto) pero con un agregado particular; la *virtualización*, es decir: la progresiva transformación de los procesos de producción o distribución seguidos en el plano físico, y su sustitución por la operación dentro de la tecnología digital, mediante interfaces construidas con metáforas lógicas y representaciones esquemáticas, de valor icónico relevante y creciente maniobrabilidad; al virtualizarse la agregación económica, el costo de transacción tiende a reducirse y el valor agregado a aumentar por la incorporación de procesos y actores de ámbitos remotos. Por otra parte, cuando la sociedad del conocimiento se piensa en términos de producción, del capitalismo de los bienes se pasa a un capitalismo de intangibles. La economía del conocimiento, como agregación de la economía de la información, de transformación e intercambio en el proceso de construcción de significación, se le piensa ya no en términos de escasez, de limitadas condiciones de producción y distribución, sino más bien, como una economía de la abundancia y de limitaciones en el acceso cuya base no está en condiciones objetivas más que en competencia simbólica (que es subjetiva). En este particular, el paso que va del consumo de información a producción de conocimiento es intersubjetivo, en lo que constituye la principal cadena de formación de valor agregado en esta nueva economía (Delgado-Flores, 2006: 18-26).

Una representación esquemática de los mismos se aprecia en el gráfico 3.

Ahora bien, ¿hasta dónde son operacionalizables estos conceptos? En el modelo propuesto, las dimensiones de la sociedad del conocimiento (comunidades de habla, democracia deliberativa, economía del conocimiento y entorno TIC) se operacionalizan en atención a sus componentes internos. En el caso de las comunidades de habla, los indicadores son los elementos que las caracterizan descritos por Habermas (1987); en el caso de la democracia deliberativa aquellos factores que describen la dinámica de construcción de consensos políticos en el marco de la opinión pública, teniendo como contexto de capacidades de las empoderadas por la educación; en el caso de la economía de conocimiento, aquellos aspectos enmarcados en la dinámica de intercambios, y en el entorno de las TIC aquellos aspectos que refieren la infraestructura y recursos que modulan el acceso.

Una síntesis, que integra las recomendaciones de Eurofound, se aprecia en el cuadro número 2.

CUADRO 2
DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES INTEGRADAS DEL MODELO DE SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

DIMENSIONES	COMUNIDADES DE HABLA	DEMOCRACIA DELIBERATIVA	ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO	ENTORNO TIC
SUBDIMENSIONES	Autonomía Racional	Agenda pública	Oferta	Acceso a TIC
	Dialogicidad	Proyecto	Demanda	Infraestructura y recursos
	Deliberación	Consenso	Brecha digital	
	Interlocución	Educación	Valor agregado	
	Normas consensuadas con validez universal	Infraestructura y recursos	Aprendizaje social	
	Sistematización		Costo social	
			Beneficio social	
			Variables de resultado, aplicaciones, inputs y mercados empleo	
			Capacitación	
			Inclusión social	
		Seguridad		

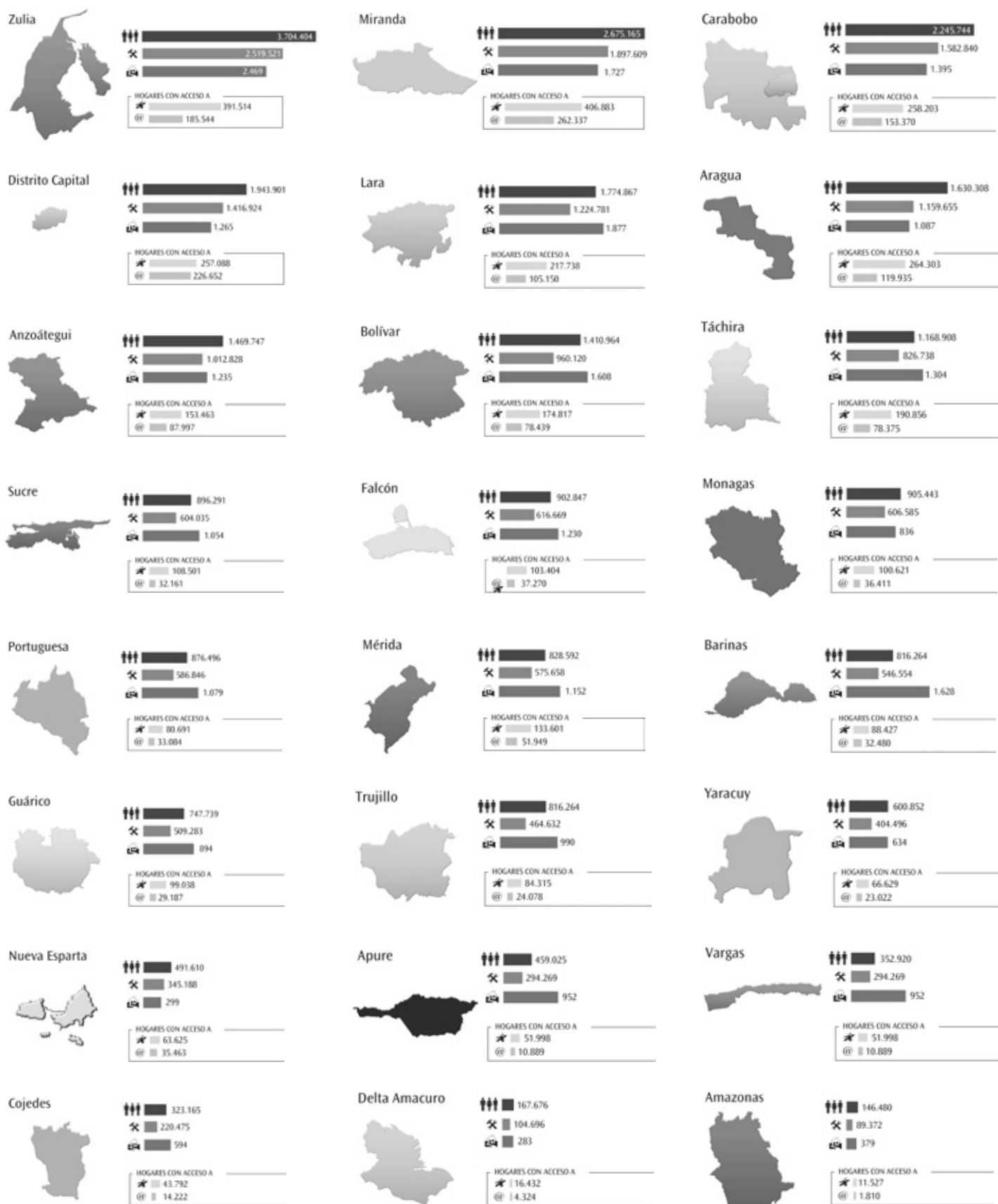
Fuente: el autor (2015) con base en Villavicencio, Morales y Amaro (2012) y Delgado (2013). Las dimensiones recomendadas por Eurofound en cursivas.

V. INDICADORES DISPONIBLES EN VENEZUELA, EN LA PERSPECTIVA DEL MODELO DE SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Al revisar los indicadores asociables a la sociedad del conocimiento en Venezuela encontramos que los correspondientes a infraestructura y recursos son los más difundidos y generados, principalmente a partir de la inclusión de los datos censales y su estimación posterior. Una representación gráfica de las frecuencias por estados puede apreciarse en el gráfico 4.

Los indicadores de infraestructura señalan equipamiento y acceso a Tecnologías de Información y Comunicación a partir del equipamiento en los hogares, considerando además su asociación con la Población Económicamente Activa y con la disponibilidad de escuelas y medios de comunicación social por estados. Una revisión de las correlaciones

GRAFICO 4
VENEZUELA. INDICADORES PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO. SUBDIMENSIÓN
INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS. (SELECCIÓN)



POBLACIÓN
 POBLACIÓN LABORALMENTE ACTIVA
 HOGARES CON ACCESO A TV POR CABLE
 HOGARES CON ACCESO A INTERNET

Fuente: el autor (2015) a partir de datos censales (INE, 2011).

existentes entre los ítem señalados se mira representada en el gráfico 5, en donde se aprecia la mayor correlación entre acceso a Internet y televisión por cable, y la menor correlación entre Internet y los medios comunitarios.

En materia educativa, uno de los indicadores resaltantes, analizados a los efectos de esta investigación es la relación entre la deserción escolar en educación media y el índice de precios al consumidor en el área metropolitana de Caracas, evidenciando un patrón de relación entre las tasas de variación interanual en ambos indicadores que permite inferir la correspondencia entre los dos tipos de brecha digital señalados como predominantes en el país: la brecha digital por nivel educativo y la correspondiente al nivel socioeconómico. La representación visual de esta relación puede apreciarse en el gráfico 6.

VI. CONCLUSIONES PRELIMINARES

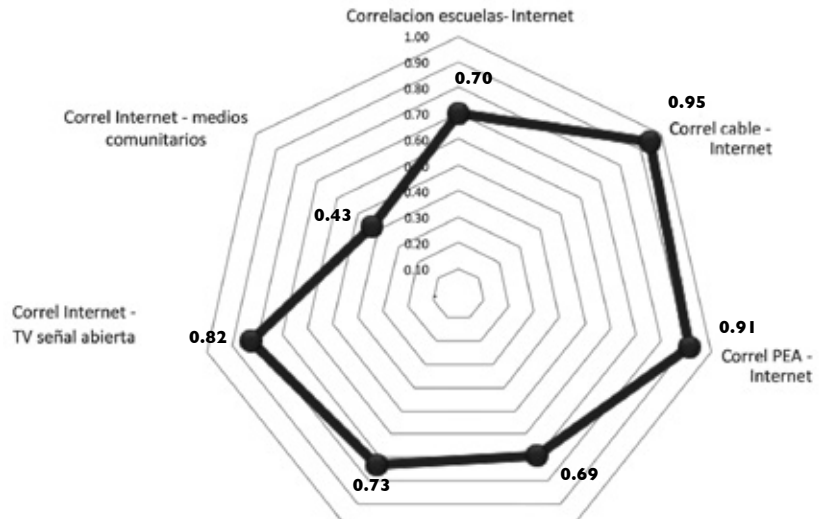
Como corresponde a un informe de avance, las conclusiones del mismo se presentan de modo parcial y provisional. Preliminarmente puede señalarse que la tarea de formular un modelo de desarrollo y un cuerpo de indicadores suponen una tarea de largo aliento para un equipo interdisciplinario de investigación, para lo cual, la línea de investigación correspondiente se suma a los esfuerzos en materia que se vienen desarrollando en diferentes ámbitos académicos nacionales e internacionales. Iniciativas como la de Digilac, proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo que observa el desarrollo de banda ancha en el contexto de otros indicadores estructurales, ilustra cómo pueden integrarse indicadores para dar perspectiva a la noción de sociedad del conocimiento en el contexto de los desarrollos nacionales y hemisféricos respectivamente.

Es propósito de este texto mostrar un cuerpo de indicadores disponibles y una ruta posible de sistematización de los mismos, en la perspectiva de un modelo comprensivo antes que explicativo, complejo antes que meramente descriptivo, abierto a la discusión. Se parte de la consideración de que en el contexto de surgimiento de la sociedad del conocimiento, su vinculación con los modelos del desarrollo vigentes puede permitir el seguimiento de una ruta compartida que recoja el testigo de la tradición de la idea del desarrollo, actualizándola en este cambio de época de profundas implicaciones para la vida humana contemporánea.

CARLOS DELGADO-FLORES

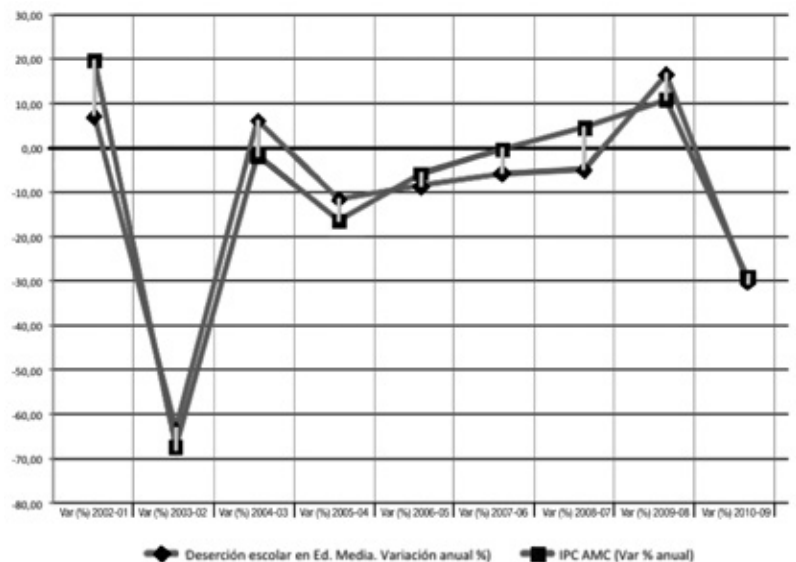
Magister en Comunicación Social, mención Comunicación para el Desarrollo Social. Director del Centro de Investigación de la Comunicación de la UCAB (CIC-UCAB)

GRAFICO 5
VENEZUELA. CORRELACIÓN ENTRE INDICADORES DE EQUIPAMIENTO Y ACCESO (SELECCIÓN)



Fuente: el autor (2015).

GRÁFICO 6
VENEZUELA.
DESERCIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA E INFLACIÓN 2000-2010.
VARIACIÓN INTERANUAL (%)



Fuente: el autor (2015) con datos de Memoria y Cuenta del Ministerio de Educación y BCV.

Es propósito de este texto mostrar un cuerpo de indicadores disponibles y una ruta posible de sistematización de los mismos, en la perspectiva de un modelo comprensivo antes que explicativo, complejo antes que meramente descriptivo, abierto a la discusión.

REFERENCIAS

- ALADI (2003) *Informe La Brecha digital y sus repercusiones en los países miembros de ALADI*. Montevideo. Documento en línea, disponible en [http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/89af09dc83e2e72d-03256ced005f5c1e/169f2e26bfc7a23c03256d74004d6c5f/\\$FILE/157Rev1.pdf](http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/89af09dc83e2e72d-03256ced005f5c1e/169f2e26bfc7a23c03256d74004d6c5f/$FILE/157Rev1.pdf). Recuperado en abril 2010.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2015) *Iniciativa Digilac*. Documento electrónico, disponible en <http://kp.iadb.org/digilac/es/Paginas/Iniciativa.aspx> (Recuperado en julio de 2015)
- CASTELLS, M. (2001): *La era de la información I. La sociedad-red*. México: Siglo XXI. Primera edición en castellano en 1997.
- _____ (2009): *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza Editorial.
- CEPAL (2010): "Avances en el acceso y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en América Latina y el Caribe 2008 – 2010". Programa Sociedad de la Información / Comisión Económica para América Latina. Documento en línea disponible en <http://www.eclac.org/SocInfo/> Recuperado en abril de 2010.
- DELGADO-FLORES, C. (2014): "Cinco tendencias marco para el estudio de la comunicación en la sociedad del conocimiento". En: revista *Comunicación, estudios venezolanos de comunicación*, número 161. Caracas: Fundación Centro Gumilla.
- _____ (2013): *Indicadores de la sociedad del conocimiento como modelo de desarrollo para Venezuela*. Ponencia presentada en el IV Congreso venezolano de investigadores de la Comunicación. Invecom. Barquisimeto.
- _____ (2011): *Antropología de la comunicación: abordajes desde la mediología pragmática y la ciencia cognitiva*. Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Comunicación Social. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello (Mimeografiado).
- DELGADO-FLORES, C. y DÍAZ, Luis Carlos (2010): "La marcha hacia las sociedades del conocimiento: treinta años de nuevas tecnologías". En: *Prácticas y Travesías de Comunicación en América Latina*. Caracas: Centro Gumilla.
- DELGADO-FLORES, C. (2006): "Cuando lo real se derrumba: el conocimiento en la economía digital". En: *Comunicación, estudios venezolanos de comunicación*, Número 136. Caracas: Centro Gumilla.
- ECHEVERRÍA, J. (1999): *Los señores del aire. Telépolis y el tercer entorno*. Barcelona: Destino.
- FERNÁNDEZ, C. (2008): *Ciberpolítica. ¿Cómo usamos las tecnologías digitales en la política latinoamericana?* Caracas: Fundación Konrad Adenauer.
- FINQUELIEVICH, S. (2000): "Los actores sociales urbanos en la sociedad de la información. De los hippes al E-commerce". En: Ana Clara Torres Ribeiro (organizadora), 2000: *Repensando a experiência urbana da América Latina: Questões, conceitos e valores*. Clasco Buenos Aires - Rio de Janeiro.
- FREIRE, M. y POLÉSE, M. (2003): *Connecting cities with macroeconomic concerns: the missing link*. Banco Mundial y el Institut National de la Recherche Scientifique. Université du Québec, 170 Citado en: *Ciudades más atractivas para invertir en Venezuela*. Caracas: Conapri, 2005.
- HABERMAS, J. (1984): *Teoría de la acción comunicativa*. España: Taurus.
- ISLAS, O. (2005): *Internet y la sociedad de la información Vol. 1 y Vol. 2*. Ecuador: Ciespal.
- LANDOW, G. (1995): *Hipertexto: La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós. Primera edición en inglés, 1991.
- LEVY, P. (2004): *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Washington: Organización Panamericana de Salud. Documento en línea disponible en <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/channel.php?lang=es&channel=8>. Recuperado en julio de 2009.
- LOZADA, M. (2004): "El ciberciudadano: representaciones, redes y resistencias en Venezuela y América Latina". En: Daniel Mato (coord.) *Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización*. Caracas: Faces, UCV.
- LUHMANN, N. (1991): *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*. México: Universidad Iberoamericana/Alianza Editorial.
- MACHLUP, F. (1962): "The production & distribution of knowledge in the United States". Citado por VERZOLA, Robert: "Economía de la Información" en VVAA (2005) *Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información*. Edición coordinada por Alain Ambrosi, Valérie Peugeot y Daniel Pimienta. París, Francia: CyF Éditions.
- MALDONADO, T. (2007): *Memoria y conocimiento: sobre los destinos del saber en la perspectiva digital*. Barcelona: Gedisa.
- MORIN, E. (1988): *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- PEÑA-LÓPEZ, I. (2009): *Hacia un modelo integral de la economía digital*. Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional sobre Brecha Digital e Inclusión Social. Leganés, Madrid, del 28-30 de octubre de 2009. (Mimeografiado)
- SERRANO, A y MARTÍNEZ, A. (2003): *La brecha digital: mitos y realidades*. Mexicali: Universidad Autónoma de Baja California.
- STERH, N. (1994): *El trabajo, la propiedad y el conocimiento. Sobre la Teoría de las sociedades del conocimiento*. Alemania: Surhkramp.
- Tendencias Digitales (2009): *La brecha digital en Venezuela conceptualización, estado actual y propuestas*. (Mimeografiado)
- Tendencias Digitales. (2010): *Indicadores de penetración y uso de Internet en Venezuela*. (Mimeografiado)
- TREJO, R (2006) *Viviendo en el Aleph: la sociedad de la información y sus laberintos*. Barcelona, Gedisa.
- UIT (2012): *The State of broadband 2012: achieving digital inclusion for all*. Documento en línea, disponible en <http://www.ericsson.com/res/docs/2012/the-state-of-broadband-2012.pdf> Recuperado en febrero de 2013.
- UNESCO (2005): *Informe mundial: hacia las sociedades del conocimiento*. Documento en línea disponible en <http://unesdos.unesco.org/images/00114/0011419141908s.pdf>. Recuperado en abril de 2010.
- VELASCO, J. (2009): "Democracia y deliberación política". En: *Confluencia XXI, revista de pensamiento político*. México, PRI. Documento en línea, disponible en <http://www.pri.org.mx/> Fecha de recuperación, agosto 2010
- VILLAVICENCIO, D.; MORALES, A. y AMARO, M. (2012): "Indicadores y asimetrías sobre la sociedad basada en el conocimiento en América Latina". En: *Perfiles latinoamericanos*, número 40, Julio/diciembre. México: FLACSO.
- VVAA (2011): *Medialidades: convergencia digital y transformaciones de la comunicación social en la Venezuela actual*. Carlos Delgado-Flores (coord.) Caracas: UCAB/El Nacional.