



UNIVERSIDAD DE CHILE
INSTITUTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES
MAGISTER EN ESTUDIOS INTERNACIONALES

**El sistema internacional y la Sociedad de la información: la búsqueda de
indicadores armonizados para América Latina.**

**Tesis para Optar al Grado de
Magíster en Estudios Internacionales de**

Doris Lucía Olaya Medellín

Profesor guía

Miguel Angel López

Profesor informante

José Morandé

Santiago de Chile, septiembre de 2009

DEDICATORIA

*A todos los “individuos enlazadores”, colegas
de las Oficinas Nacionales de Estadística de
América Latina que han hecho posible la
medición armonizada de la Sociedad de la
Información en la región.*

AGRADECIMIENTOS

A Martin Hilbert, coordinador del programa Sociedad de la Información de la CEPAL, por todo. A los creadores y financiadores del proyecto OSILAC por la oportunidad de participar de una experiencia exitosa en América Latina, a la CEPAL y al Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA) del CIID, y en particular a Ben Petrazzini, coordinador de programa. A mis colegas y colaboradores en la CEPAL por todo su apoyo.

A la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo y a todas las organizaciones miembros, en especial a la Unión Internacional de Telecomunicaciones donde me encuentro trabajando actualmente, y a todos los “individuos enlazadores” que han sido capaces de unir esfuerzos para influir en el proceso de armonización de las estadísticas sobre la Sociedad de la Información en el mundo y en América Latina.

A los “individuos enlazadores” de las Oficinas Nacionales de Estadística de América Latina que han participado en el OSILAC, por su colaboración y aprecio.

A los profesores y directivas del Instituto de Estudios Internacionales por mostrarme un nuevo campo de conocimiento que me ha permitido entender mejor el funcionamiento de la política global y regional y las relaciones internacionales. A los profesores Miguel Ángel López y José Morandé por su guía y colaboración.

INDICE DE CONTENIDO

Resumen	1
Introducción.....	2
Capítulo I. Problema de investigación.....	7
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema.....	11
1.3. Sistematización del problema.....	11
1.4. Objetivos de la investigación.....	12
1.4.1. Objetivo general.....	12
1.4.2. Objetivos específicos	12
1.5. Hipótesis.....	12
1.5.1 Hipótesis específicas.....	12
1.6. Justificación.....	13
Capítulo II. El rol de las Organizaciones Internacionales en el sistema internacional	15
2.1. Introducción.....	15
2.2. El estudio de las organizaciones internacionales como actores del sistema internacional	17
2.3. El funcionamiento de las redes inter-organizacionales en el sistema internacional	21
2.4. Organizaciones articuladoras e individuos enlazadores. Elementos de análisis	25
2.5. ¿Cómo se extiende la red de influencia de las Organizaciones Internacionales?	28
2.6. Conclusión.....	29
Capítulo III. La sociedad de la información. Conceptos y acciones en el contexto global y regional	30
3.1. Introducción.....	30
3.2. Definición y conceptos asociados.....	31
3.3. Ventajas y desventajas del paradigma digital.....	38
3.4. La Sociedad de la información en el contexto global actual.....	42
3.5. La sociedad de la información en el sistema internacional. La Cumbre Mundial	49
3.6. La preparación de los países de América Latina hacia la Cumbre Mundial.....	54

3.7. América Latina en el proceso posterior a la Cumbre Mundial	56
3.8. La política pública sobre la sociedad de la información en los países menos desarrollados	59
3.9. El seguimiento a la política pública sobre la sociedad de la información	61
3.10. Conclusión.....	64
Capítulo IV. La medición armonizada y el rol de las organizaciones internacionales. El caso de la sociedad de la información	66
4.1. Introducción.....	66
4.2. La armonización en el sistema internacional. Generalidades y antecedentes	68
4.3. Las oficinas nacionales de estadística y la armonización internacional	74
4.4. El entorno del proceso de medición armonizada de la sociedad de la información.....	78
4.5. Organizaciones articuladoras e individuos enlazadores. El caso de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo.....	88
4.6. El proceso de influencia y coordinación entre organizaciones nacionales e internacionales en América Latina.....	98
4.7. La propuesta de medición armonizada	103
4.8. Conclusión.....	106
Capítulo V. Las Oficinas Nacionales de Estadística de América Latina. Su participación y percepción sobre los referentes internacionales en el proceso de medición armonizada de la Sociedad de la Información.....	108
5.1. Introducción.....	108
5.2. El contexto de la medición de las TIC en América Latina en los comienzos del proceso de armonización	110
5.3. Los instrumentos de medición: encuestas de hogares y encuestas de empresas.....	114
5.4. Descripción del cuestionario enviado a los INE/ONE para caracterizar el proceso de medición.....	115
5.5. Participación de los INE/ONE en el proceso de medición armonizada de las TIC	116
5.5.1. Consolidación del programa nacional de desarrollo estadístico	119
5.5.2. El nivel de desarrollo de la política digital y el conocimiento de los INE/ONE sobre la misma.....	121
5.5.3. La participación de los referentes internacionales en el proceso	124
5.5.4. Razones para no participar en el proceso o participar parcialmente	129
5.5. El rol articulador de la CEPAL, el OSILAC y la Asociación en la armonización.....	130
5.6. Cuáles han sido los avances en la medición. Algunos ejemplos	134
5.7. Conclusión.....	138

Conclusiones	140
Recomendaciones	144
Bibliografía	146
Otra bibliografía referenciada	151
Anexo 1. Cuestionario de la encuesta enviado a los INE/ONE	153
Anexo 2. Resultados de las encuestas	159
Anexo 3. Lista de indicadores clave sobre TIC	161

INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

Tabla 1. Participación de los países en el proceso de medición armonizada de las TIC	117
Tabla 2. La participación en la medición de TIC y la existencia de programas nacionales de estadística .	119
Tabla 3. El nivel de desarrollo de la política digital nacional y la participación en el proceso de armonización	122
Tabla 4. Conocimiento y participación en la política digital	123
Tabla 5. Motivo principal para insertarse en el proceso de medición armonizada	126
Tabla A2.1. Evaluación de la política.....	159
Tabla A2.2. Participación de las ONE en la planificación de la evaluación de la política	159
Tabla A2.3. Relevancia del OSILAC para la medición armonizada	159
Tabla A2.4. Relevancia de la Asociación para la medición armonizada	159
Tabla A2.5. Razones para no participar en el proceso.....	160
Tabla A2.6. PIB per cápita y participación en el proceso de medición armonizada.....	160
Tabla A2.7. Inserción de la temática TIC en el programa nacional de desarrollo estadístico	160
Gráfico 1. Evolución de algunas TIC en el nivel global.....	37
Gráfico 2. Tarifa mensual de conexión ADSL en relación al ingreso per cápita mensual	47
Gráfico 3. Inserción de la temática TIC dentro del programa nacional de desarrollo estadístico.....	120
Gráfico 4. Promedio de calificación asignada por los países (de 1 a 5) según motivo	125
Gráfico 5. Penetración de la telefonía fija y móvil en los países de Iberoamérica 2006-2007	135
Gráfico 6. Usuarios de telefonía móvil en países de América Latina, 2006-2007.....	136
Gráfico 7. Hogares con acceso a telefonía fija por país y según zona	137
Gráfico 8. Hogares con acceso a telefonía móvil por país y según zona	137

RESUMEN

Este trabajo se realizó con el objeto de conocer los factores que permiten a las organizaciones internacionales influir en procesos de cooperación y acuerdo global. En particular aquí se analiza el caso de la armonización de estadísticas para la medición de la sociedad de la información. El trabajo busca contribuir a la investigación sobre las organizaciones internacionales desde la perspectiva de la teoría de las relaciones internacionales, apoyada en la literatura existente en la teoría organizacional y de redes sociales. Primero se establece un marco conceptual para el entendimiento de las relaciones entre organizaciones, tanto internacionales como nacionales, para el logro de metas comunes. Se explica además el concepto de la sociedad de la información y los hitos más importantes del proceso global para su seguimiento y medición. Después se aplica el marco conceptual a los roles del proyecto OSILAC de la CEPAL y la Asociación global para la Medición de la Sociedad de la Información, y su relación con las Oficinas Nacionales de Estadística de los países miembros para cooperar en la medición armonizada. Y finalmente se explica cómo todos los elementos de dicho marco han estado presentes en el caso de los países de América Latina, razón por la cual el proceso de acuerdo y cooperación ha sido exitoso en esta región.

INTRODUCCIÓN

La generación de estándares de medición contribuye al mejoramiento de la calidad y la confiabilidad de las estadísticas, y particularmente a su armonización. Lo que a su vez garantiza el intercambio efectivo de información y la comparación entre los países. Es por esto que las organizaciones del sistema internacional, así como las instituciones del sector público y privado nacional dedican cada vez mayor atención y esfuerzo a la cooperación y el logro de acuerdos comunes de medición [1]. Consecuentemente esto afecta la producción de estadísticas oficiales y sus actores principales dentro de los Estados, los Institutos u oficinas Nacionales de Estadística (INE/ONE).

Este movimiento ha ocasionado la generación de una serie de redes inter-organizacionales, principalmente entre las organizaciones del nivel internacional, aunque también entre las del nivel nacional, así como la creación de acuerdos globales y regionales para la

¹ Ver por ejemplo, Salil Deshpande y John W. Nazemetz, Global Harmonization of Standards, Step Project, Oklahoma State University, Stillwater-Oklahoma, July 2000; Jürgen H. P. Hoffmeyer-Zlotnik y Christof Wolf (eds.) Advances in cross-national comparison: a European working book for demographic and socio-economic variables (New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003); UNSD, Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses Revision 2, 2008. <http://unstats.un.org/unsd/methods.htm>; S.I. Warshaw and M.H. Saunders, "International Challenges in Defining the Public and Private Interest in Standards", en Richard Hawkins, Robin Mansell, and Jim Skea (eds.), Standards, Innovation and Competitiveness: The politics and economics of standards in national and technical environments, (Aldershot: Edward Elgar, 1995)

generación de estándares, tanto de medición [2] como de todos los elementos que la facilitan, como por ejemplo las clasificaciones internacionales [3].

Uno de los propósitos de esta investigación es poner la producción de estadísticas globalmente armonizadas en el contexto de las relaciones internacionales. Para ello se ha tomado la perspectiva de la cooperación inter-organizacional, que si bien no ha sido muy estudiada en dicho contexto, permite extrapolar algunos conceptos.

Como objeto de estudio, se analizarán los sistemas de estadísticas armonizadas o comparadas en el campo específico de la sociedad de la información, a nivel global, y particularmente en el caso de América Latina. Para ello, se tiene en cuenta el rol de cada uno de los actores involucrados en el proceso, por un lado organizaciones internacionales unidas bajo el compromiso de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, y por el otro, los Institutos y Oficinas Nacionales de Estadística, representantes de los Estados en tanto que productores de las estadísticas oficiales.

Las organizaciones internacionales tienen un rol como catalizadores de la información y los conceptos manejados en los distintos países, así como de sus necesidades particulares. Desempeñando ese rol, las organizaciones internacionales preparan marcos de referencia y facilitan la participación de los países en procesos de armonización a nivel global, contribuyendo a que estos superen barreras del subdesarrollo, como por ejemplo la falta de

² Países y organismos internacionales se han puesto de acuerdo en armonizar la medición de características demográficas y sociales a través de encuestas, la estandarización de cuentas nacionales, de los censos de población y vivienda, de las estadísticas de pobreza, de comercio internacional en servicios, entre otras. (Para mayor información puede verse el sitio Web de métodos y clasificaciones de la División de Estadísticas de Naciones Unidas: <http://unstats.un.org/unsd/>).

³ Clasificaciones que forman parte de la familia internacional de las clasificaciones económicas y sociales son por ejemplo: la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de las Actividades Económicas (CIIU), la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE), la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) o la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE). Todas ellas han sido resultado de largos años de discusión y acuerdos entre distintos expertos, convocados por organizaciones del sistema de Naciones Unidas, con la colaboración de los países, usualmente a través de conferencias internacionales de Estadísticos (ver por ejemplo: <http://unstats.un.org/unsd> y http://www.ilo.org/global/What_we_do/Statistics/events/icls/lang--es/index.htm)

personal capacitado que pueda trabajar sobre marcos metodológicos para la conceptualización y seguimiento de distintos temas de estudio. Por otro lado, estos procesos permiten que países menos avanzados que todavía no han comenzado a trabajar sobre un tema, ahorren tiempo en la creación de definiciones y marcos metodológicos, pues pueden aprovechar los avances de los demás y aprender de las buenas y malas prácticas que estos han llevado a cabo.

Este trabajo pretende ser un aporte al estudio de las relaciones internacionales, a través del estudio de las organizaciones internacionales como articuladores y facilitadores en un proceso de consenso global, el de la producción de estadísticas oficiales armonizadas. La hipótesis principal analizada en este trabajo es que la medición armonizada de los avances de los países en la construcción de “sociedades de la información” ha requerido el soporte del sistema internacional y el trabajo conjunto de los institutos nacionales de estadística. Pero que la influencia de los mismos puede ser mayor o menor según el nivel de consolidación de los procesos estadísticos en dichas organizaciones nacionales. Adicionalmente, se contextualiza un tema de relevancia mundial actual como es el de los alcances de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la conformación de “sociedades de la información”.

Para empezar, en el primer capítulo, se presenta la estructura del proyecto de investigación, exponiendo el problema y los objetivos de este trabajo, la hipótesis planteada y la justificación. En el capítulo 2 se abordará el estudio de las organizaciones internacionales como actores en el sistema internacional, y el estado de su estudio en la teoría de las relaciones internacionales. El marco conceptual allí planteado servirá como base para el análisis de las mismas como articuladoras en el proceso de armonización global de indicadores para el monitoreo de la sociedad de la información que se realizará en el capítulo 4.

Pero antes, y para poner en contexto el tema de las TIC y la consolidación de sociedades de la información, un tema en sí mismo de debate actual en el proceso de globalización [4], se dedicará el tercer capítulo a la definición de la sociedad de la información en el contexto global; a describir y analizar el proceso de creación de estrategias globales y regionales para la consolidación de sociedades de la información inclusivas; su tratamiento a través de una Cumbre Mundial y en el Sistema de Naciones Unidas; y cómo se ha implementado el plan de la Cumbre desde la perspectiva regional, con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). De esta manera se ilustrará al lector sobre un proceso político de carácter intergubernamental, cuyo seguimiento y evaluación de forma comparada entre los países, es el tema central de esta tesis.

En el cuarto capítulo, se pondrá en contexto el proceso de armonización estadístico internacional en la historia y el rol e influencia de las organizaciones internacionales en los acuerdos sobre normas de armonización para la producción de estadísticas en general y de la llamada sociedad de la información en particular. Se describirá y analizará el modelo de medición armonizada en el nivel global y la participación de América Latina en el mismo. Para ello se analizarán –a través del marco conceptual propuesto en el capítulo 2- las organizaciones internacionales, globales y regionales, miembros de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, principales actores en este proceso, y su relación de coordinación con las instituciones productoras de las estadísticas oficiales en los países. Se analizará de forma particular el rol de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), quien a través del programa Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC) y la Conferencia Estadística de las Américas (CEA), ha sido el referente regional de América Latina y el Caribe en la consolidación de un modelo de medición para el desarrollo de y con las TIC.

⁴ ver Manuel Castells, “Tecnologías de la información y la comunicación y desarrollo global”, Revista de Economía mundial, No.7, 2002, p.91-107; CMSI – Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Declaración de Principios, WSIS-03/GENEVA/4-S (Ginebra, 2003), http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!MSW-S.doc; South Centre (Centro del Sur), Information societies: towards a South perspective = Sociedades de la Información: hacia una perspectiva del Sur (Ginebra: South Centre, 2004).

En el quinto capítulo se presentarán los resultados de una encuesta acerca del proceso de creación de estadísticas armonizadas sobre las TIC en los Institutos Nacionales de Estadística de América Latina. La misma fue contestada por los expertos de los Institutos y Oficinas de Estadística de la región que participan en las actividades del OSILAC de la CEPAL. A través de estos resultados se analizará el rol de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, y principalmente de la CEPAL y su observatorio, el OSILAC, en estos procesos desde la perspectiva de los INE/ONE, al tiempo que se revisará el estado de consolidación de los programas estadísticos de los institutos de estadística en América Latina, y si existe una relación entre esto y la acción de los referentes internacionales en la armonización.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones sobre los factores que pueden influir en la participación y cooperación de los países y las organizaciones en procesos de armonización, y el papel que cumplen en ello las organizaciones internacionales.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

*Ignoranti, quem portum petat,
nullus suus ventus est
Séneca*

1.1. Planteamiento del problema

La falta de mediciones precisas y comparables sobre el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a comienzos del nuevo milenio, momento en que se empezó a abordar con mayor interés el tema de las políticas de acceso a las tecnologías y la conformación de una nueva era de la sociedad, la de la información, ha ocasionado un movimiento y un interés por parte de diversos organismos internacionales que propenden por la recopilación de estadísticas armonizadas que permitan principalmente monitorear el estado y el avance de la penetración y el uso de las TIC, especialmente de las llamadas nuevas tecnologías, como la telefonía móvil celular y la Internet.

La situación que actualmente se presenta es que algunos países del mundo han adaptado criterios internacionales para integrar una medición armonizada de las TIC en sus encuestas, mientras que otros no han incluido estadísticas relacionadas con este tema. En este caso la pregunta que surge es, cuáles son las razones para que un instituto de estadística decida entrar en este proceso y adoptar los indicadores sugeridos por los referentes internacionales.

Los institutos de estadística, como organismos encargados de la coordinación y ejecución del sistema nacional de estadística, son los que usualmente se encargan de discutir los estándares de medición que más tarde adoptarán para la ejecución de sus estadísticas. En general, los procesos de discusión son llevados a cabo en conjunto con sus pares internacionales, acompañados u organizados a través de un organismo internacional que hace las veces de secretaría técnica y que normalmente señala los caminos posibles de armonización de los procesos.

En el camino hacia la construcción de sociedades de la información, se han realizado diferentes acuerdos y propuesto planes de acción con metas de política pública a nivel global y regional y también con recomendaciones expresas de seguimiento estadístico a dicha política. Las declaraciones que se han realizado hasta el momento, señalan la importancia de realizar un monitoreo y garantizar mediciones comparables entre los países para poder hacer una política realista y un seguimiento efectivo a la misma.

Este proceso se ha dado en varios pasos, y en consecuencia, es relevante analizarlos todos. La globalización ha ocasionado que la estandarización de procesos sea necesaria para el efectivo intercambio de todo tipo de bienes, servicios e información posible; el mismo hecho hace que el sistema internacional se ocupe de poner a los países menos desarrollados a la vanguardia de los más avanzados; la necesidad de consenso hace que el sistema internacional actúe de forma cooperada con los países en la adopción de estándares, y es de libre albedrío de los países cooperar o no; el estado de avance de los países y la fortaleza de sus instituciones, así como de sus recursos humanos hace que unos puedan avanzar más rápido que otros, o entren de forma más fluida en la cooperación.

La adopción de estadísticas estandarizadas ha sido uno de estos procesos en que los países en desarrollo han optado por actuar de manera organizada, y donde los organismos del sistema internacional han puesto mayor empeño y aportes. En ello, han aparecido diversos temas, sobre todo a lo largo de los siglos XX y XXI que han ocasionado inevitablemente

que los países se pongan de acuerdo en desarrollar estadísticas mancomunadas para poder garantizar su comparación, misma que se ha vuelto indispensable para analizar los avances y retrocesos de sus economías y sociedades.

En particular, el problema específico que aquí se pretende analizar, es la adopción de estándares de medición para la realización de un efectivo seguimiento de las políticas y metas propuestas en torno al acceso y uso de las tecnologías de información y comunicación, como instrumentos necesarios para alcanzar la integración de las sociedades en la denominada era digital.

La principal motivación para ello es el fuerte interés por garantizar, principalmente en el mundo no desarrollado, que exista un acceso equitativo a dichas tecnologías, ya que se las considera un motor de transmisión de información, de conocimiento, y por lo tanto del desarrollo económico y social.

Según la frase de Séneca "ningún viento es favorable para quien no sabe a qué puerto va" ("ignoranti, quem portum petat, nullus suus ventus est"). Quién no sabe cómo avanzar hacia su objetivo, puede perderse fácilmente en el camino. De tal forma que para saber hacia dónde orientar la política que permita, en este caso, construir una sociedad de la información más justa y equitativa, evitar que se agranden las diferencias ya existentes y sobretodo intentar reducirlas, es necesario reconocer la importancia de la medición y sobretodo, de la armonización de los procesos de medición. Y en este mismo sentido, es importante determinar cómo se llevan a cabo estos procesos, de qué dependen y quién establece su importancia, y cómo éstos son influidos por la presencia y coordinación de organismos internacionales.

Hasta comienzos del siglo XXI, las mediciones existentes sobre el tema del acceso a y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación era casi nulo. La proliferación

de datos no comparables y metodológicamente confusos se hizo evidente [5], de ahí que un grupo de organizaciones internacionales decidiera asociarse y trabajar conjuntamente con las oficinas nacionales encargadas de la producción de estadísticas oficiales para desarrollar un acuerdo de medición continua y armonizada que permitiera tener cifras reales, estadísticamente confiables y comparables entre los países.

Este proceso de armonización es el que intentaremos abordar en esta investigación, desde la perspectiva de las relaciones internacionales. Se analizará el proceso en el nivel global y en la región de América Latina. Para el caso regional, el eje central del análisis será el Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), una iniciativa regional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA) del CIID de Canadá, que ha buscado durante los últimos cuatro años avanzar en la medición de las TIC para el desarrollo de una sociedad de la información en la región. Se analizará también el trabajo de la Asociación o Partnership en Medición de TIC para el desarrollo y el rol del OSILAC y la CEPAL en el mismo. Esta Asociación, conformada por 11 organismos internacionales, y ayudada por las Oficinas Nacionales de Estadística de varios países de todas las regiones del mundo, ha establecido un grupo de indicadores denominados indicadores clave para la medición de la infraestructura de TIC, del acceso y uso de las TIC en hogares y por individuos, así como en empresas y en el propio sector productivo de las TIC [6].

El trabajo conjunto de esta Asociación y de todas las demás instituciones nacionales involucradas, ha dado como resultado que en la región de América Latina se cuente hoy en día con estadísticas armonizadas sobre el acceso y el uso de las TIC, y principalmente del uso de Internet. Dichas estadísticas son ya objeto de análisis útiles para la correcta elaboración de políticas que faciliten y mejoren el acceso y el uso por parte de todos los

⁵ Martin Hilbert, Latin America on its path into the digital age: where are we? Serie Desarrollo Productivo, (Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2001), p.14 y 15

⁶ Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

sectores de la sociedad. Sin embargo, el mismo éxito no se ha obtenido en otras regiones del mundo, de ahí que surja el interés por determinar cuáles han sido los factores que han permitido a la Asociación y a sus miembros lograr el compromiso de las ONE en esta región.

1.2. Formulación del problema

De lo anterior se desprende que la pregunta principal que intentará abordarse en esta investigación es cuál ha sido el impacto de los referentes internacionales en la medición armonizada de la sociedad de la información, y cómo se ha adaptado dicho proceso en los diversos países de América Latina.

1.3. Sistematización del problema

De esta pregunta principal se desprenden otras preguntas más simples para ayudar a responderla, que pueden ser tratadas durante la investigación, como por ejemplo, ¿cómo el trabajo conjunto entre instituciones nacionales y organismos internacionales puede llevar a un logro de carácter regional: la medición armonizada de las TIC y la creación de unos parámetros para dicha armonización? ¿qué estructura o proceso se requiere para lograr un conjunto de estadísticas armonizadas? y ¿cómo se involucran los países en una iniciativa regional o global? ¿Cuál es el entorno que favorece la integración y el acuerdo? Durante la investigación se intentarán responder estas preguntas, permitiendo inducir posibles generalizaciones para procesos similares.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Establecer cuál y cómo ha sido la influencia de los referentes internacionales en la armonización de las estadísticas producidas por los institutos nacionales de estadística para hacer seguimiento a la sociedad de la información.

1.4.2. Objetivos específicos

- i) Describir y analizar el proceso de creación de estrategias globales y regionales para la consolidación de sociedades de la información inclusivas.

- ii) Describir la estrategia de medición armonizada que se ha desarrollado a nivel regional y global, estableciendo los factores del entorno que favorecen el acuerdo y la cooperación de los países.

- iii) Caracterizar los institutos nacionales de estadística en relación con su participación en el proceso de creación de estadísticas armonizadas sobre las TIC.

1.5. Hipótesis

La armonización de las estadísticas producidas por los institutos nacionales de estadística para hacer seguimiento a la sociedad de la información, ha venido condicionada por la actuación de referentes internacionales.

1.5.1. Hipótesis específicas

- i) la medición armonizada de las TIC se logra por el trabajo conjunto entre instituciones nacionales con el respaldo de organismos internacionales.

- ii) La influencia de los referentes internacionales es limitada o realzada por el nivel de consolidación de los procesos estadísticos al interior de las instituciones.

1.6. Justificación

La revolución creada por las TIC, ha puesto en alerta a sociólogos, economistas, ingenieros y expertos de otras áreas, a gobiernos y, principalmente a organismos internacionales, sobre la necesidad de que la población del mundo tenga acceso a los medios tecnológicos y a las capacidades necesarias para el uso efectivo de las TIC para el beneficio de la sociedad.

Los cambios acelerados que provocan estas herramientas tecnológicas traen beneficios, pero simultáneamente pueden estar creando brechas aún más grandes que las ya existentes entre ricos y pobres. Ante la posibilidad de que esta situación se esté presentando, es necesario poder cuantificar cuáles son los avances que las sociedades desarrolladas y menos desarrolladas están teniendo en cuanto al acceso a y uso de las TIC, qué diferencias existen entre países ricos y pobres (brecha digital) y al interior de los mismos (brecha digital doméstica). Sin esa cuantificación, es imposible saber cómo orientar políticas que permitan apuntar mejor hacia la construcción de una sociedad que avanza en términos de la información a la que puede acceder, las formas cómo la usa, el nivel de capacitación que tiene para usarla o las barreras que se lo impiden.

Los procesos de medición son fundamentales para la generación y monitoreo de la política. Construir sistemas de medición armonizados permite la comparabilidad en el tiempo y entre los países, así como entre distintos sectores económicos y sociales dentro de un país.

Es por esto que es importante definir estándares que garanticen que los países pueden seguir un patrón armonizado de medición. Por lo mismo es relevante observar el comportamiento de los países, y particularmente las características de las instituciones encargadas de la medición, y las razones o factores que las llevan a cooperar en procesos de armonización y a mantener la obtención de resultados en el tiempo. Describir y documentar la estrategia existente, tanto en el nivel global como en América Latina, puede ayudar a futuros procesos de seguimiento de metas y acuerdos políticos, así como al logro de resultados en otras regiones. Es por esto que he tenido la iniciativa de documentar y analizar un proceso que hasta el momento ha dado relativos buenos resultados, en una región en desarrollo con notables diferencias entre los países que la conforman.

CAPÍTULO II

EL ROL DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES EN EL SISTEMA INTERNACIONAL

2.1. Introducción

Para el estudio de “la influencia de los referentes internacionales en la producción de estadísticas armonizadas”, que según la hipótesis principal de esta tesis condicionan esta última, se ha buscado un acercamiento a la literatura existente sobre la forma en que las organizaciones internacionales (OI) trabajan para lograr acuerdos. La cooperación y el trabajo en red entre estas y entre ellas y los países miembros, es el componente principal que aquí se analiza como motor para el logro de acuerdos y uso de estándares comunes.

Al comenzar esta investigación pude notar la escasa bibliografía que sobre estándares internacionales y el papel de las organizaciones internacionales como referencia para la adopción de los mismos en el nivel nacional, existe en la teoría de las relaciones internacionales. Para enfrentar esta escasez exploré los intentos que algunos autores han hecho por traer el conocimiento de otras áreas para teorizar el papel de las organizaciones internacionales en las relaciones internacionales. Ness y Brechin hacen un resumen de trabajos hechos por varios autores para revisar el rol de las organizaciones internacionales como agentes activos en el sistema internacional [7]. En su artículo, ellos pusieron de

⁷ Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, pp.245-273. Entre los autores revisados por Ness y Brechin que han sido consultados por la autora se encuentran Ernst Haas, Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964); Robert Cox, “The Executive head: an essay on leadership in the ILO”, International Organization, No.23, spring 1969, pp.205-229; Harold K. Jacobson, William M. Reisinger, Todd Matters, “National entanglements in international governmental organizations”, American Political Science Review, Vol. 80 No.1, Mar 1986, pp.

manifiesto la brecha que existe en el estudio de las organizaciones internacionales en la teoría de las relaciones internacionales, y cómo ellos y otros autores han tenido que aproximarse al campo de la sociología organizacional o la teoría organizacional de las ciencias de la administración para estudiarlas.

Jönsson afirma estar de acuerdo con Gordenker y Saunders en que, “entre la variedad de teorías organizacionales, aquellas que se enfocan en la relación de las organizaciones con su entorno, especialmente con otras organizaciones, parecían ser las más relevantes para los estudiosos de las organizaciones internacionales” [8]. Esto es, particularmente la disciplina llamada teoría inter-organizacional, y más precisamente, de redes inter-organizacionales. Sin embargo, Gordenker y Saunders en su estudio sobre teoría de las organizaciones y las organizaciones internacionales prevenían que estas teorías no eran totalmente aplicables y que los estudiosos de las relaciones internacionales, deberían desarrollar las suyas propias, aunque elaborando a partir de ellas, tal como lo habían estado haciendo Haas y Cox [9]. A partir de entonces y a partir de estas teorías se han elaborado una serie de conceptos que permiten evaluar el rol y la relación de las organizaciones internacionales con sus pares y con organizaciones de carácter nacional, así como el rol de sus funcionarios.

Complementariamente se analiza el rol técnico de las organizaciones internacionales desde la perspectiva del funcionalismo. Dicho rol les permite facilitar la cooperación internacional en temas que no necesariamente alcanzan el espectro político y que les permiten aumentar la interacción y la capacidad de acuerdo entre ellas y sus socios dentro de los estados miembros.

141-159; Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, pp.39-57.

⁸ Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, p.40;

⁹ Leon Gordenker y Paul R. Saunders, “Organisation Theory and International Organisation”, en Paul Taylor y A.J.R. Groom (eds.) International Organisation, a Conceptual Approach, (London: Frances Printer Ltd., 1978), p.105.

Ness y Brechin concluían en su investigación que la negligencia en el estudio de las OI en las relaciones internacionales podía dejar el campo con un punto de vista esencialmente ingenuo de las organizaciones, e indirectamente hacen un llamado a estudiarlas en tanto que organizaciones del sistema internacional y no como simples organizaciones. “Los análisis desde la sociología organizacional las sitúa como herramientas recalcitrantes que tienen vida propia y sirven a otros intereses que nada tienen que ver con sus fines racionales y altruistas para los que se dice que fueron creadas (...) Mientras que el funcionalismo, tal como ha sido planteado por Mitrany y sus seguidores, las visualiza de forma más esperanzadora, puntualizando que su creación y operación conducirá a un mundo más rico, justo y pacífico”. [10]

Este argumento desde la perspectiva del funcionalismo se toma como línea de base para analizar la influencia de las organizaciones internacionales en la cooperación entre los países, principalmente en temas técnicos, como es nuestro caso.

2.2. El estudio de las organizaciones internacionales como actores del sistema internacional

El estudio de las Organizaciones Internacionales como actores en el sistema internacional, ha tenido un fuerte impulso en la teoría del Funcionalismo. Los seguidores de esta teoría en las relaciones internacionales, señalan que las organizaciones internacionales tienen un rol en el desarrollo tecnológico y en el mejoramiento del bienestar humano. Y que para conseguirlo, se apoyan en su conocimiento y experiencia y en la capacidad de adaptarse a los cambios [11]. Haas utiliza el Funcionalismo como herramienta analítica para su estudio,

¹⁰ Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, p.269

¹¹ Ver por ejemplo Ernst Haas, Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964); Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, pp.245-273.

y las analiza como actores que contribuyen a la *integración* [12], anotando que “una de las características principales que les permite tener poder de integración es su capacidad y su manera de adaptarse a nuevos objetivos” [13].

Ness y Brechin por su parte señalan que las organizaciones internacionales, en armonía con la perspectiva funcionalista de las OI, cumplen dos objetivos, por un lado proveer un bien o servicio, y así promover el involucramiento de sus partes, y por otro lado, cambiar o crear un nuevo set de valores y actitudes. El primero siendo un objetivo más económico y el segundo, más cultural. Para cumplir el primero se requiere, eficiencia y efectividad, *expertise* técnico y de alguna manera compensación por el buen desempeño. Mientras que para el segundo se necesita básicamente un staff de creyentes [14].

Por otro lado, Haas señala que estas organizaciones que contribuyen a la integración “no son las que hacen una tarea técnica rutinaria, sino aquellas que, desempeñando un rol técnico, desarrollan los siguientes tres elementos para adaptarse a nuevos objetivos:

- 1) ideologías administrativas como instrumentos conscientes e inconscientes de comunicación y autodefensa evolucionados a propósito o deliberadamente, aceptados espontáneamente por los funcionarios o como resultado de manipulación administrativa deliberada, (2) una élite especial para desarrollar y continuar esa ideología y proporcionar futuros líderes y (3) capacidad de enfrentar o competir con grupos de interés, y crear grupos alrededor de varios

¹² Haas hace un discernimiento amplio sobre las distintas perspectivas y definiciones posibles del término *integración* (la cursiva es mía), concluyendo que en el contexto de la interacción entre estados-nación y las organizaciones internacionales, integración es el proceso de incrementar la interacción y la mezcla entre el sistema de organizaciones internacionales y el entorno provisto por sus estados-nación miembros, de tal forma que las fronteras entre estas y estos se opaquen [Ernst Haas, op.cit., pp. 26-29].

¹³ Ernst Haas, Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964), p.94, elaborando sobre la base de David Mitrany.

¹⁴ Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, p. 265.

aspectos del programa de la organización y de los valores que esta representa, dentro de la organización y entre sus clientes o socios externos” [15].

Las organizaciones analizadas en el ejemplo de este trabajo, en particular ciertas áreas dentro de las mismas, en cierta manera han adaptado sus objetivos al estudio de un tema que surgió con la aparición de las hoy todavía llamadas nuevas tecnologías, y con una serie de ramas de análisis que se desprenden, como sus implicaciones en la vida de las personas –y también de las empresas e instituciones en general-, en su forma de educarse, de trabajar, de relacionarse, de comerciar, y sobretodo, de su capacidad de aprovechar esas tecnologías en favor de su beneficio y desarrollo social y económico.

Jacobson et al señalan en su artículo sobre la participación de los Estados en las Organizaciones Internacionales, que “la idea de establecer un organismo internacional gubernamental, de acuerdo con el funcionalismo, es facilitar la cooperación internacional con respecto a un aspecto técnico específico, y no establecer una autoridad política general con amplio campo de actuación y dominio” [16]. Este es con seguridad el caso de las agencias especializadas de Naciones Unidas, cuyo rol en si mismo es principalmente técnico. Haas en su obra sobre el funcionalismo, utiliza como ejemplo a la Organización Internacional del Trabajo, al tiempo que señala otras agencias especializadas como por ejemplo la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) o la Unión Postal Universal [17]. Otros ejemplos son la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la Organización Mundial de la Salud, el Banco Mundial o la UNESCO. Programas como la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, o fondos como el de Naciones Unidas para la Alimentación y el Fondo para la Niñez, también tienen un rol técnico y de articuladores entre los países y múltiples agencias y organizaciones, de carácter nacional e internacional.

¹⁵ Ernst Haas, op cit., p. 95

¹⁶ Harold K. Jacobson, William M. Reisinger, Todd Matters, “National entanglements in international governmental organizations”, *American Political Science Review*, Vol. 80 No.1, Mar 1986, p.142.

¹⁷ Ernst Haas, *Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964), p.6

Ness y Brechin plantearon diseñar algunas proposiciones organizacionales desde la perspectiva de los regímenes. Si bien los regímenes, tal como han sido definidos por Keohane y Nye o por Krasner [18], no consideran explícitamente las organizaciones internacionales [19], Ness y Brechin propusieron que “las organizaciones internacionales favorecerían el desarrollo de los *regímenes integradores mundiales*” [20]. Keohane y Nye dijeron también años más tarde, que “los regímenes engloban relaciones transgubernamentales que permiten la cooperación” [21], y en este sentido las Organizaciones Internacionales se pueden asumir como los actores que facilitan esa cooperación.

Recientemente, Biermann alegaba que “lo dicho por Ness y Brechin hace más de 20 años: que los sistemas de relaciones entre organizaciones ‘no han recibido la atención sistemática que requieren’ ” entre los estudiosos de las relaciones internacionales, todavía se mantenía vigente. Citaba que algunos autores se han quedado en los estudios de relaciones entre organizaciones dos a dos (teoría inter-organizacional), sin analizar cuánto los efectos de las redes, inducidos por el sistema impactan cada vez más en el comportamiento de las organizaciones individuales [22]. Con el ánimo de abonar en ese terreno, este trabajo es un intento por aprovechar tanto el análisis proporcionado por la teoría funcionalista, como los

¹⁸ Los regímenes internacionales se han definido como “principios, normas, reglas y procesos de decisión alrededor de los cuales las expectativas de los actores convergen en una determinada área de trabajo” [Stephen Krasner, International Regimes (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1983), p.186]. Keohane y Nye los definían como “conjuntos de arreglos que gobiernan y que afectan las relaciones de interdependencia” estos arreglos incluyen “redes de reglas, normas, y procedimientos que regulan el comportamiento y controlan sus efectos” [Robert Keohane y Joseph Nye, Poder e interdependencia. La política mundial en transición (Buenos Aires : Grupo Editor Latinoamericano, 1988), p.35]

¹⁹ Bierman argumenta que la teoría de los regímenes internacionales, la cual no ha considerado de forma ‘apropiada’/explícita las organizaciones internacionales, se ha robado el show en la teoría de las relaciones internacionales, restándole importancia a las organizaciones gubernamentales internacionales. Ver Rafael Biermann, “Towards a theory of inter-organizational networking. The Euro-Atlantic security institutions interacting” The Review of International Organizations, vol.3, No.2, 2008, pp.152-153.

²⁰ Traducción del término en inglés: “world integrative regimes”. Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the Gap: International Organizations as Organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring, 1988,, p.250.

²¹ Robert Keohane, Instituciones Internacionales y Poder Estatal. Ensayos sobre teoría de las relaciones internacionales, (Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1993).

²² Rafael Biermann, “Towards a theory of inter-organizational networking. The Euro-Atlantic security institutions interacting” The Review of International Organizations, vol.3, No.2, 2008, pp.152-153

análisis realizados con el apoyo de la teoría de redes organizacionales para elaborar sobre el rol de las organizaciones, y en particular de las organizaciones gubernamentales internacionales en el sistema internacional y las redes y lazos generados por estas en favor de la integración, en particular en el área de las estadísticas y estándares sobre sociedad de la información.

2.3. El funcionamiento de las redes inter-organizacionales en el sistema internacional

Como ya se ha enunciado, para analizar el comportamiento de las organizaciones internacionales desde las relaciones internacionales, varios autores han utilizado la teoría de redes sociales y la teoría (inter)organizacional [23]. A través de éstas se ha podido introducir su análisis como actores promotores y ejecutores de la integración y la cooperación en el sistema internacional, este último integrado por los estados-nación, las organizaciones internacionales, las organizaciones nacionales y otra serie de organizaciones transnacionales [24].

Tomando como base teórica los conceptos y definiciones de las redes inter-organizacionales, así como la teoría del funcionalismo, analizaremos cómo las relaciones de las organizaciones internacionales con su entorno, internacional y nacional, se desarrollan para tener un rol integrador en el sistema internacional y el logro de acuerdos comunes.

²³ Ver por ejemplo Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, "Bridging the gap: international organizations as organizations", International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, pp.245-273; Ernst Haas, Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964); Christer Jönsson, "Interorganizational Theory and International Organization", International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, pp.39-57; Rafael Biermann "Towards a theory of inter-organizational networking. The Euro-Atlantic security institutions interacting", The Review of International Organizations, vol.3, No.2, 2008, pp.151-177.

²⁴ Componentes del Sistema Internacional según Edward Morse, Modernization and the transformation of international relations (New York : The Free Press, 1976), pp.114, 115.

En el funcionalismo se asume que las organizaciones internacionales contribuyen a establecer “vínculos” [25] entre los componentes del sistema global o, como ya se dijo, a crear “regímenes integradores mundiales” [26]. Para ello, los funcionalistas “creen en la posibilidad de especificar aspectos técnicos y no controversiales de la conducta gubernamental, y de tejer una red siempre en expansión de relaciones institucionales internacionales sobre la base de satisfacer (...) las necesidades humanas y deseos que claman por atención más allá del espectro político” [27].

Para explicar el rol de las organizaciones internacionales como puntos articuladores en el sistema internacional, Jönsson se introduce en la teoría de las redes transnacionales. En ellas los actores son las organizaciones internacionales (intergubernamentales y no gubernamentales) y las organizaciones nacionales públicas y privadas, que según él constituyen subsistemas dentro de la red [28]. Para los estudiosos de las redes inter-organizacionales, “una organización ‘articuladora’ [29], es la que tiene lazos extensos con diferentes partes de la red y que juega en ella el rol de integrar la población de organizaciones. Teniendo lazos con más de un conjunto de organizaciones o subsistemas, las organizaciones articuladoras son los nodos a través de los cuales una red está unida” [30]. Del análisis de Jönsson se desprende además que una de las características que

²⁵ Traducción aquí adoptada del término en inglés “*enmeshment*” usado por Ness y Brechin (1988) para significar el involucramiento de las partes, países u organizaciones, en situaciones en las cuales se crean fuertes vínculos (de las cuales es difícil salir posteriormente).

²⁶ Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, pp.248, 250. Aunque uno de los principales objetivos de la investigación que realizan Ness y Brechin es hacer una crítica a la brecha que existe en el estudio de las organizaciones internacionales en las relaciones internacionales vis-à-vis la teoría organizacional, que ha llevado a un desarrollo conceptual más rico en esta última, aquí se rescatan sus aportes en cuanto a las contribuciones que la perspectiva de las relaciones internacionales ha realizado.

²⁷ Ernst Haas, Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964), p.6.

²⁸ Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, p.41.

²⁹ Traducción del término en inglés usado en la teoría de redes inter-organizacionales: “*linking-pin organization*”.

³⁰ Ver Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, p.42; H. Aldrich y D. A. Whetten, “Organization-Sets, Action-Sets, and Networks: Making the most of simplicity”, en P.C. Nystrom and W.H. Starbuck (eds.), Handbook of Organizational Design Vol.1 (New York: Oxford University Press, 1981), p.390.

permite a las organizaciones internacionales tener un rol de articuladoras, para generar vínculos entre los componentes del sistema internacional, es trabajar en un área de “alta complejidad técnica” [31]. Vemos entonces como se destacan dos aspectos en su análisis de las organizaciones internacionales como integradoras, la perspectiva funcionalista sobre la importancia de que estas desarrollen una tarea técnica y la perspectiva de la red donde estas se desempeñan como articuladoras para la ejecución y expansión de esa tarea entre sus miembros.

El caso que aquí analizaremos como red es el de la Asociación para la Medición de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo. Entendida como la red que conforman tanto las Organizaciones Internacionales miembros de la Asociación [32], como las contrapartes nacionales que contribuyen a que el trabajo de la misma se lleve a cabo. Estas contrapartes usualmente son los Institutos y Oficinas Nacionales de Estadística (INE/ONE), pero eventualmente pueden ser otras agencias que producen estadísticas oficiales dentro de los países. Esta Asociación nació con la idea de coordinar esfuerzos en el nivel internacional y regional para ayudar a los países en desarrollo a producir estadísticas sobre Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). En este trabajo se analiza cómo estas organizaciones han actuado como referentes y articuladoras para la armonización de estándares y estadísticas en un tema particular que se ha denominado “sociedad de la información” y que comprende tanto el desarrollo de las TIC como el uso de las mismas como motor para el desarrollo.

Otro elemento clave de las redes, son los individuos que participan en ellas, y que ocupan ciertos roles en sus organizaciones que les permiten tomar parte en la red. Para denominar su rol en tal red, la teoría de redes inter-organizacionales utiliza el término ‘*boundary-role*’ o ‘*boundary-agent*’, es decir, son los individuos quienes hacen el enlace, la conexión o la

³¹ Ibid., Christer Jönsson, p.44-46.

³² Los miembros de esta asociación, que se explicará en más detalle en el capítulo 4, son: la UNCTAD, la UIT, el Instituto de Estadísticas de la UNESCO (UIS), el Banco Mundial, las Comisiones Regionales de Naciones Unidas (CEPAL, CEA-ECA, CESPAP, CESPAP), la OCDE y la Oficina de Estadísticas de Europa (Eurostat).

interfase entre las organizaciones que forman parte de la red [33]. “La interfase entre las organizaciones consiste principalmente de aquellos que tienen el rol de enlazar una organización a su entorno, ‘ya sea procesando información o representándola’” [34]. Para los efectos de este análisis, se utilizará el término “*enlazadores*” [35] como traducción de *boundary-role*.

Es clave que estos individuos que hacen el enlace sean los apropiados, esto es, que tengan el conocimiento y las cualidades para representar la organización ante su entorno, y que también representen el entorno ante su organización. En nuestro caso, tanto en las Oficinas Nacionales de Estadística, como en las organizaciones internacionales, los individuos de contacto en la red han sido aquellos que tienen una relación directa y usualmente sustantiva con el tema en cuestión, la medición de la sociedad de la información. Algunos han tenido mayor éxito que otros en su rol de “enlazadores”, logrando introducir o avanzar en el tema dentro de sus instituciones (INE/ONE y OI) o logrando tener influencia entre sus Estados-miembros para interesarse en el tema (OI). Otros no han tenido logros.

Jönsson señala que estos individuos enlazadores pueden encontrarse en varios niveles de las estructuras organizacionales nacionales y que en las OI se encuentran típicamente dentro del secretariado [36], pero no necesariamente es así en todos los casos. Estos enlazadores deben tener de un lado conocimiento sustantivo del tema en cuestión, usualmente técnico, y de otro lado, habilidad para relacionarse hacia el interior y exterior de la organización,

³³ Estudiosos de las Relaciones Internacionales, que han elaborado sobre las redes, desde la teoría organizacional, mencionan a los individuos “*boundary-role*” o “*enlazadores*” como parte clave de las relaciones o lazos entre las organizaciones. Ver por ejemplo, D. W. Organ, “Linking Pins between organizations and environment”, Business horizons, vol. 14, No.6, 1971, pp.73-80; Leon Gordenker y Paul R. Saunders, “Organisation Theory and International Organisation”, en Paul Taylor y A.J.R. Groom (eds.) International Organisation, a Conceptual Approach, (London: Frances Printer Ltd., 1978), p.89; Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, p.41.

³⁴ Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, p.41.

³⁵ Traducción de la autora, no necesariamente coincidente con traducciones hechas por los estudiosos de la teoría de las organizaciones.

³⁶ *Ibid.*, Christer Jönsson, op. cit., p.42

manteniendo un adecuado nivel de influencia en su organización y en su entorno. Organ señalaba que los individuos enlazadores pueden raramente basar su influencia en autoridad formal, y que lo hacen más sobre la base de su “*expertise*” y de medios sutiles de influencia, como amistades personales o la táctica de agradecer a los otros [37].

Lo que resulta interesante aquí es entonces analizar cuáles son las características que conducen a esas organizaciones y a esos individuos a cumplir efectivamente con su rol de articuladores y enlazadores.

2.4. Organizaciones articuladoras e individuos enlazadores. Elementos de análisis

¿Qué elementos son necesarios para que las organizaciones internacionales puedan tener influencia entre sus miembros y ser articuladoras con otros actores que trabajen en su misma área temática? Mi hipótesis es que necesitan trabajar en red, e incluir en esa red a las instituciones relevantes [38] en los países miembros, a las cuales deben respaldar para que la toma de decisiones, la implementación y eventual adopción de resoluciones en el tema en cuestión sea posible.

La implementación de una determinada tarea a través de una red transnacional y la toma de decisiones que ello implica, requiere la participación y coordinación de varias organizaciones tanto en el nivel internacional como en el nacional. Para Ness y Brechin, “tanto las organizaciones internacionales gubernamentales como las no gubernamentales, típicamente enfrentan dos tareas para alcanzar su objetivo: deben desarrollar consenso dentro de la comunidad mundial sobre tal objetivo, y deben proveer asistencia técnica para

³⁷ D. W Organ, “Linking Pins between organizations and environment. Individuals do the interacting”, *Business horizons*, Vol.14, No.6, 1971, p.75.

³⁸ Con relevantes me refiero a las instituciones con el más alto nivel gubernamental, a cargo del tema en cuestión.

lograrlo” [39]. En el desarrollo de tal consenso, la comunicación entre los actores “se convierte en un prerrequisito para la mutua influencia y coordinación de esfuerzos” [40].

Jönsson sugiere una serie de factores que deben ser analizados en el proceso de coordinación y cooperación en una red transnacional: unos que tienen que ver con el tema en cuestión, y otros que tienen que ver con las organizaciones, y que se enuncian aquí como marco conceptual para el análisis del rol de las OI [41]. Entre los que tienen que ver con el tema y el entorno que rodea a las organizaciones señala:

- *El grado de complejidad técnica versus el político*: entre más compleja técnicamente es el área, las organizaciones internacionales o nacionales tienen más potencial de apalancar, debido al conocimiento técnico y experiencia que pueden tener. Por el contrario, tendrán menos espacio para actuar si el área involucra la política y particularmente, la seguridad del estado.
- *El grado de polarización y concentración de poder*: las organizaciones internacionales pueden tener más espacio para actuar en estructuras (regiones) donde las *capacidades* en una determinada área están *repartidas* en varios estados y no concentradas en uno o unos pocos.
- *La condición de pluralismo vs. autoritarismo*: la interacción con las contrapartes nacionales en un determinado tema, es facilitada si se realiza en un entorno pluralista. La habilidad de las OI y de sus enlazadores para tener influencia en un determinado país, depende de su capacidad de acceder a los grupos domésticos de influencia, lo cual implica una sociedad y política pluralistas.
- *Existencia de un régimen: rol asignado a la organización, grado de explicitud, adherencia, estabilidad*. Un área de trabajo, amparada por un régimen explícito, basado en documentos legales, que designan una organización específica como foro

³⁹ Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, Vol. 42, No.2, spring 1988, p.271.

⁴⁰ Christer Jönsson, “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, p.42;

⁴¹ *Ibíd.*, pp.44-46.

central de decisiones, al cual adhieren una gran mayoría de estados, y que goza de estabilidad, pero en el que todavía hay espacio para avanzar y mejorar, parece maximizar el potencial de esa organización particular para asumir una posición articuladora.

Y entre los factores que tienen que ver con la organización, señala los siguientes:

- *Nivel de alcance*: “para tener una posición articuladora, una organización necesita tener una ubicación dentro de la red del tema en cuestión que le permita alcanzar, y ser alcanzada por, otros actores organizacionales claves. Entre más links directos e indirectos tenga una organización, mejor será su capacidad de articulación”.
- *Movilidad*: “el costo de desplazamiento y comunicación pueden ser una limitante para la acción de una organización. Por eso, en la medida en que sea capaz de superar esta restricción y estar presente en las deliberaciones de otros actores, ya sea personalmente o a través de algún medio de comunicación es significativo para cumplir su rol.” Hoy en día, este es un problema cada vez menor, debido a la ventaja que ofrecen los sistemas de comunicación modernos, sin embargo, saber aprovecharlos es el punto clave.
- *Visibilidad*: “guardar un relativo bajo perfil puede ayudar a una organización en su rol de articuladora. El caso contrario puede atraer demasiada atención y ser materia de controversia.” Este componente del marco es discutible tal como se explicará en el capítulo 4.
- *Miembros*: “el balance de capacidades entre los individuos enlazadores de una organización y sus miembros”. Jönsson aquí se refiere más al expertise político y a que para un funcionario enlazador es más conveniente que sus contrapartes no tengan la misma capacidad, al menos no todos. Para que una organización internacional pueda tener cierta influencia, al menos una parte de sus contrapartes miembros debe requerir su experiencia en la materia, por lo que una asimetría en este sentido es requerida. La experiencia de algunos de los países miembros también

puede resultar favorable, pues estos pueden ayudarle a cumplir su rol con los demás miembros, si están de acuerdo en cumplir los mismos objetivos.

- *Liderazgo*: “parece importante que los funcionarios enlazadores ocupen una posición central, en lugar de posiciones periféricas dentro de la organización.”

Jönsson mostró la utilidad de este marco al analizar el rol que cumplió como organización articuladora la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), en un caso de incremento de los precios en las tarifas aéreas. En el capítulo 4 intentaré utilizarlo como marco de análisis en la red conformada por las organizaciones involucradas en la Asociación aquí tratada.

2.5. ¿Cómo se extiende la red de influencia de las Organizaciones Internacionales?

Una vez que se han presentado los elementos de análisis de la red, cabe preguntarse cómo esta los utiliza para extender su influencia y garantizar la integración. Las redes se extienden a partir de la interdependencia de sus unidades, es decir, del grado en que cada actor participante logra sus objetivos en función del comportamiento de los otros actores [42], y en la medida en que cada unidad tiene algo que aportar. No todas las organizaciones tienen el mismo nivel de desempeño y capacidad para crear vínculos, tal como advertían Ness y Brechin sobre las diferencias que puede haber entre las distintas organizaciones internacionales [43]. También dependerá del momento por el cual atraviese la red, ya que el proceso de consolidación usualmente puede tomar mucho tiempo.

Una vez que un tema se ha insertado en el quehacer de una organización, esta debe usar todas las herramientas que estén a su alcance para introducirlo en la agenda de los países miembros en todos los espacios de reunión que tenga para ello, por ejemplo en las

⁴² Morse, Edward, *Modernization and the transformation of international relations*, New York : The Free Press, 1976, p.114-123.

⁴³ Gayl D. Ness y Steven R. Brechin, “Bridging the gap: international organizations as organizations”, *International Organization*, Vol. 42, No.2, spring 1988, p.248.

reuniones de plenipotenciarios, o los períodos de sesiones donde se acuerdan los planes de trabajo anual o bienal. De esta manera, le resultará mucho más fácil adaptar su estructura interna para el logro de los objetivos planteados por la tarea propuesta, y hacer que sus contrapartes en los países miembros cooperen con la misma. Una organización intergubernamental con credibilidad entre sus miembros, y con capacidad de influir las decisiones de éstos en cuanto a las prioridades de la organización, y que simultáneamente cuenta con un grupo de funcionarios capacitado para idear e implementar un determinado tema, puede llevar a cabo las dos tareas que ya hemos mencionado para alcanzar su objetivo: lograr consenso y dar asistencia técnica. Hipótesis última que estaría en línea con la perspectiva funcionalista de las Organizaciones Internacionales.

2.6. Conclusión

El análisis de las organizaciones internacionales desde la perspectiva de los sistemas interorganizacionales, así como de las redes, permite diferenciarlas, estudiarlas como objetos, en un conjunto de relaciones donde ellas son el actor principal. Esta distinción nos permite analizar su capacidad de ejercer influencia en procesos de consenso global.

Hasta aquí hemos enunciado un marco conceptual que sirve de referencia para analizar esa influencia. Bajo este marco se podrá analizar, como ya se ha mencionado, el trabajo desarrollado por la Asociación y las OI que la conforman, en la coordinación para la medición armonizada de las tecnologías que conducen a la Sociedad de la Información.

Para poder realizar este análisis, es necesario entender de qué se trata la Sociedad de la Información y cómo ha sido abordado el tema en el contexto global y regional, por lo que el siguiente capítulo se dedicará a explicar los conceptos y acciones que su desarrollo involucra.

CAPÍTULO III

LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. CONCEPTOS Y ACCIONES EN EL CONTEXTO GLOBAL Y REGIONAL

3.1. Introducción

En los últimos años, el mundo ha visto cómo la aparición de nuevas formas de crear, captar, procesar, reproducir, transmitir y almacenar la información, ha cambiado la forma de trabajar y de interactuar de los individuos, de las empresas, de los gobiernos, etc. [44]. Esto ha provocado que las actividades económicas, sociales y culturales de la humanidad en el mundo global actual se desarrollen de forma más interactiva y rápida entre los países, los gobiernos y los ciudadanos, permitiendo transmitir cantidades antes impensables de información y conocimiento, y generando una red de vínculos entre los diferentes actores [45]. Este cambio, ha hecho aparecer un nuevo concepto, el de la “sociedad de la información”, a través del cual se apunta a definir una nueva era de la sociedad, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son el motor que mueve la economía, las relaciones y los comportamientos de los actores sociales.

En este capítulo se aborda el tema de la sociedad de la información en el contexto mundial y desde la perspectiva del paradigma que representan las tecnologías base o motor de dicha sociedad. Además, las TIC, al ser reconocidas como impulsoras del desarrollo han sido objeto de especial atención a través de distintas conferencias y Cumbres. En particular, en

⁴⁴ Adaptado de Martin Hilbert y Osvaldo Cairó (Eds.), *¿Quo vadis tecnología de la información y de las comunicaciones?*, Conceptos fundamentales, trayectorias tecnológicas y el Estado del Arte de los sistemas digitales, (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas y Mayol Ediciones S.A., 2008).

⁴⁵ Véase Manuel Castells, *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, (Madrid: Alianza Editorial, 1997).

este capítulo se explicará cuál ha sido su tratamiento a través de una Cumbre Mundial y desde el Sistema de Naciones Unidas. Por otra parte, se explicará cómo se ha implementado el plan de la Cumbre en la región de América Latina y el Caribe. Se describe y analiza el proceso de creación de estrategias globales y regionales para la consolidación de sociedades de la información inclusivas. De esta manera se ilustrará al lector sobre el proceso global de la sociedad de la información, como marco previo a los análisis que se realizarán en los capítulos 4 y 5 sobre el seguimiento estadístico y la influencia de las organizaciones internacionales para lograr dicho seguimiento de forma armonizada.

3.2. Definición y conceptos asociados

Una de las grandes transformaciones acaecidas en la humanidad en las últimas dos décadas, tiene que ver con la expansión de la red de redes, la Internet, y con la aparición del microprocesador y de la computadora, los que han permitido almacenar y procesar la información a una velocidad y cantidad antes impensables [46]. Estos elementos han sido los principales protagonistas y conductores de una nueva era en la historia de la sociedad. Los mismos, han hecho que la sociedad actual sea cada vez más una sociedad global, o “aldea global” como la denominó McLuhan [47].

Son diversos los términos que se han empezado a acuñar como resultado de estos cambios en la sociedad y también en la economía. Algunos autores han llamado la atención sobre la prisa con que algunos han apoderado estos conceptos, particularmente el de sociedad de la información, prisa que se puede asociar con la propia rapidez de la aparición y expansión

⁴⁶ Adaptado de Martin Hilbert y Jorge Katz , Building an Information Society: a Latin American and Caribbean Perspective, (Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2003) y de Manuel Castells, La era de la información: economía, sociedad y cultura, (Madrid: Alianza Editorial, 1997)

⁴⁷ Durante los años 60, McLuhan introdujo el término para describir la interacción generada por los medios electrónicos de comunicación a escala global, ver por ejemplo War and peace in the global village, (Bantam books, 1968).

de la Internet y su asociada inmediatez [48]. Se habla principalmente de sociedad de la información, sociedad del conocimiento, economía de la información, economía basada en el conocimiento, era de la información y revolución digital. Todos estos términos pretenden explicar los cambios que las tecnologías han provocado en la sociedad y en la economía en el contexto global actual. Si bien en este texto se abordan todos de alguna manera, el término que se usará para explicar el tema de investigación de esta tesis, será el de Sociedad de la Información, por ser el más utilizado en el marco de las organizaciones del Sistema Internacional [49].

Las Naciones Unidas, y en particular el programa de la Sociedad de la Información de la CEPAL, definen el concepto “Sociedad de la Información” como el paradigma que surge gracias a la aparición de nuevas tecnologías digitales que permiten el aumento significativo de flujos de información y procesos de comunicación, los que generan nuevas formas de organización social y productiva, y tienen la potencialidad de generar conocimiento en la sociedad [50].

Desde la perspectiva tecnológica y económica, esta es una nueva era en la que las tecnologías han acelerado y transformado los procesos industriales, al tiempo que han hecho trascender a sectores como el de los servicios al tomar un rol mucho más relevante en la economía. Freeman y Louçã (2001), usando el concepto de las ondas de Kondratiev, proponían que los cambios ocurridos en los últimos casi dos siglos y medio se pueden describir como “revoluciones industriales sucesivas”, en que los motores o conductores han

⁴⁸ Ver por ejemplo Frank Webster, Theories of the Information Society, (Londres: Ed. Routledge, 1995); Manuel Castells, La era de la información: economía, sociedad y cultura, vol.1 (Madrid: Alianza Editorial, 1997); Eduardo Villanueva, Senderos que se bifurcan: Dilemas y retos de la sociedad de la información, (Lima: Fondo Editorial PUCP, 2005).

⁴⁹ Por ejemplo el Consejo de Naciones Unidas, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Ver: Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (2003), www.itu.int/wsis; Jorge Katz y Martin Hilbert, Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2003), y también OCDE, Guide to Measuring the Information Society, Paris, 2007, www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy/guide.

⁵⁰ Ver Jorge Katz y Martin Hilbert, Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2003)

ido cambiando y evolucionando: del hierro y el carbón pasamos al acero y el cobre, posteriormente al petróleo y el gas, y más recientemente al *chip* [51] [52]. Ha sido la implementación masiva del respectivo “motor” o “conductor” el punto de referencia para cada una de estas revoluciones. La masificación del microprocesador [53] que apareció a principios de los años setenta, marca entonces el desarrollo de la que también ha recibido el nombre de “revolución digital” o “tercera revolución industrial” [54]. Y así como en la primera y segunda revolución industrial se impulsaron cambios en los esquemas productivos que afectaron todas las ramas de actividad, en el caso de la revolución actual, las tecnologías digitales están ocasionando cambios en los sistemas productivos del resto de ramas de actividad, que a su vez ocasionan cambios en la demanda, pues aparecen nuevas formas de consumo, nuevos mecanismos de inversión, etc. Dando origen todo esto a otro término que es el de la “economía de la información” o también paradigma tecno-económico de la era de la información que se definirían como la masiva incorporación de la tecnología y el conocimiento en la actividad económica [55].

Este paradigma tecno-económico va más allá de la simple absorción de las nuevas tecnologías en el sistema productivo. De acuerdo con Van Zon, se asocia con cambios significativos en el sistema socioeconómico, las organizaciones industriales, las mejores prácticas institucionales y administrativas. De esta forma puede ocurrir un efectivo periodo

⁵¹ De acuerdo con el diccionario de inglés Merriam-Webster, un chip es una pequeña pastilla de material semiconductor que forma la base de un circuito integrado. En español se acostumbra usar también el término en inglés, o se traduce directamente como circuito integrado.

⁵² Christopher Freeman y Francisco Louçã, As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution (New York, NY: Oxford University Press, 2001), p.141.

⁵³ Un microprocesador es un ‘circuito integrado’ avanzado usado por ejemplo en las computadoras, los teléfonos móviles y las memorias digitales. Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, es un circuito constituido por millares de transistores integrados en un chip, que realiza alguna determinada función de las computadoras electrónicas digitales.

⁵⁴ South Centre (Centro del Sur), Information societies: towards a South perspective = Sociedades de la Información: hacia una perspectiva del Sur (Ginebra: South Centre, 2004)

⁵⁵ Jordi Vilaseca, “Hacia una economía del conocimiento”, Revista de economía mundial, No.7, 2002, pp.3-7.

de crecimiento y prosperidad [56]. En palabras de Freeman y Soete, ya no se trata más de un paradigma tecno-económico basado en energía sino en sistemas de producción y de servicios intensivos en conocimiento [57]. Para Castells, el centro del debate es justamente la reestructuración tecno-económica [58], que tiene serias implicaciones en estos posibles cambios, y que a la larga están y continuarán moldeando la sociedad del siglo XXI.

Nos encontramos frente a una nueva economía impulsada por un motor que ya no es solo combustible, como se concibió durante la última era o revolución industrial, ahora el nuevo motor es el microprocesador, y por consiguiente las máquinas computacionales, en sus múltiples tamaños y formas, pero sobre todo, el motor que más revolucionó todo, Internet. Por ello se está hablando de la revolución digital y de una nueva sociedad –posindustrial- de la información. El paradigma digital que aquí aparece, está representado por los cambios que la masificación de dichas tecnologías de la información y la comunicación han ocasionado en los procesos y flujos de las mismas, y en la forma de transmitir y generar conocimiento, alterando el comportamiento cultural y económico de nuestra sociedad.

Los pilares de dicho paradigma digital son conceptos como conocimiento, información y comunicación; los que constituyen el motor del progreso y el desarrollo. Para llegar a comprender cómo se articulan las tecnologías de la información y la comunicación en este proceso, se deben tomar en cuenta los conceptos básicos de campos como la teoría de la información, las telecomunicaciones, la ciencia cognitiva, la informática, la inteligencia artificial y, cada vez más, la nanotecnología y la biotecnología [59].

⁵⁶ Hans Van Zon, “The knowledge Economy, Information Society and the less favoured regions in Europe”, en Antoni Kuklinski (ed), The knowledge-based Economy, KBN Science and government series 5. (Varsovia: Rewasz, 2000), pp.68-88.

⁵⁷ Christopher Freeman y Luc Soete, Work for All or Mass Unemployment, (Londres: Pinter, 1994)

⁵⁸ Manuel Castells, “Globalización, sociedad y política en la era de a información”, Revista Análisis Político, No.37, may-ago 1999, p. 4

⁵⁹ Para un análisis más profundo de todos los conceptos asociados con las tendencias de las tecnologías y su papel en el contexto actual y futuro cercano, véase Martin Hilbert y Osvaldo Cairó (Eds.), ¿Quo vadis tecnología de la información y de las comunicaciones?, Conceptos fundamentales, trayectorias tecnológicas y el Estado del Arte de los sistemas digitales, (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas y Mayol Ediciones S.A., 2008).

Volviendo al concepto inicial, Frank Webster, en su libro sobre las teorías de la sociedad de la información hace un esfuerzo por documentar las distintas corrientes de análisis sobre la idea de una sociedad de la información, al tiempo que critica la validez de la noción. Advierte sobre la confusión que puede existir entre la informatización de las sociedades y la conformación de una sociedad informada o “con conocimiento”. En particular, Webster señala cinco definiciones sobre sociedad de la información que se pueden distinguir analíticamente: tecnológica, económica, ocupacional, espacial y cultural [60]. Estas y otras visiones permiten notar que hay definiciones y percepciones distintas, no solo de sus áreas de influencia sino también sobre sus bondades y perjuicios. Sin embargo, coinciden en que la sociedad de la información es la sociedad en que la Internet ha cambiado aspectos culturales, sociales y económicos de la vida de las personas, de las empresas y de la producción en general. Para Villanueva, la discusión sobre la sociedad de la información se ha dado sobretudo en el ámbito tecnológico y en el de las políticas, pero todavía falta ser más explorada desde la perspectiva académica social [61].

En general, puede afirmarse que la idea de una sociedad de la información proviene de la posibilidad existente de circular cantidades antes impensables de información, que pueden llegar de un lugar a otro de la tierra al instante o casi al instante. La Internet ha permitido circular la mayor cantidad de información libre y gratuita en la historia de la humanidad. De acuerdo con Keohane y Nye, este ha sido precisamente el efecto más impactante de la revolución digital. Es decir, el hecho de poder liberar información sin ningún costo ni restricciones de acceso a una enorme cantidad de la población [62].

Tenemos entonces la arista más tecnológica que nos permite entender la revolución a partir de la invención del microprocesador, y la arista más social que nos permite entenderla

⁶⁰ Frank Webster, *Theories of the Information Society*, (Londres: Ed. Routledge, 1995)

⁶¹ Eduardo Villanueva, *Senderos que se bifurcan: Dilemas y retos de la sociedad de la información*, (Lima: Fondo Editorial PUCP, 2005)

⁶² Robert Keohane y Joseph Nye, “Power and Interdependence in the Information Age”, *Foreign Affairs*, Vol. 77 No.5, September/October 1998, pp.81-94.

como el cambio de comportamientos culturales, sociales y productivos generado en la sociedad, gracias a la cantidad ingente de información que se puede circular por Internet.

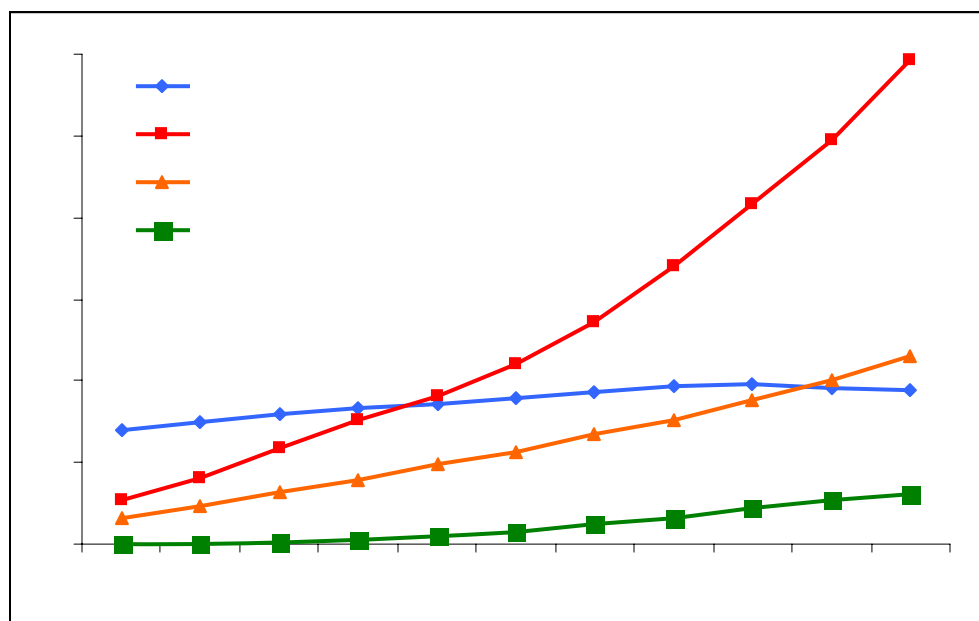
Algunos autores y también Organismos Internacionales como la UNESCO, han hablado de Sociedad del Conocimiento. En el caso de la UNESCO esto es evidente porque uno de sus propósitos es lograr que las sociedades adquieran la información y el conocimiento necesario para su empoderamiento y desarrollo. Sin embargo, como menciona Villanueva, “hablar de conocimiento crea un campo muy amplio y difuso; por ello, muchas veces se opta por hablar de información que es cuantificable, reproducible físicamente en documentos o bases de datos, fungible entre colegas que comparten un paradigma (...)” [63]. La información es la base del conocimiento, y las tecnologías modernas son la herramienta o el arma para difundirlo y apropiarlo de forma más masiva. Es decir, pensando de forma lógica y positiva, el fin último de la generación y distribución de la información, debería ser generar más conocimiento, sin embargo, no es posible garantizar que esa información lo generará. Lo que sí se asume como evidente hasta el momento, es el poder que tienen las TIC de procesar, transportar y facilitar el acceso a la información.

La Internet ha permitido el rediseño total de las telecomunicaciones y los medios de información a distancia. Es una red que permite tener integrada en una misma vía, televisión, radio, telefonía y transmisión de información, generando así un espacio de infinitas oportunidades para las personas. Del otro lado, podemos agregar otra tecnología como coadyuvante en este proceso de conformación de sociedades de la información. Se trata de la telefonía móvil, una tecnología que alcanzó la masificación más rápida que cualquiera otra tecnología en la historia (ver gráfico 1). Si bien esta última nació como una herramienta de comunicación, la perspectiva de poder usarla como medio de información masivo, es decir, de tener acceso a internet a través de ella, ya se ha instalado en la mira de la política, de las empresas que proveen los servicios y de los organismos internacionales

⁶³ Eduardo Villanueva, op. cit., p.32

que propenden por el acceso a la información [64]. En un concepto más amplio, se puede considerar como motor digital de la sociedad de la información, a todas las llamadas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), concepto bajo el cual se incorporan las viejas tecnologías como la radio, la televisión y la telefonía fija, y las más recientes como la telefonía móvil, la computadora y la Internet [65].

Gráfico 1. Evolución de algunas TIC en el nivel global
(penetración por cada 100 hts)



Fuente: UIT, Base de datos mundial de telecomunicaciones/TIC

Se espera entonces, que más allá del concepto que se use, los gobiernos y la sociedad internacional se ocupen de este relevante y actual tema, ofreciendo a los ciudadanos, garantías suficientes para ser parte de este paradigma y aprovechar sus potenciales beneficios.

⁶⁴ La telefonía móvil de tercera generación permite a los usuarios acceder a servicios de Internet.

⁶⁵ Ver Jorge Katz y Martin Hilbert, Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2003)

3.3. Ventajas y desventajas del paradigma digital

Se ha vislumbrado que este paradigma asociado con la sociedad de la información, no es necesariamente un factor de desarrollo y crecimiento inmediato, y por el contrario, existe la fuerte amenaza de que se convierta en un factor más de exclusión. Países y organizaciones privadas y públicas se han preocupado por buscar las posibilidades que ofrece este nuevo motor para incrementar su producción y mejorar su economía, algunos con éxito y otros con menor o casi ningún éxito. En este último grupo tienden a encontrarse por ejemplo, los países menos desarrollados y las empresas medianas y pequeñas [66].

Si se utiliza correctamente, la revolución de las tecnologías de la información podría estimular un modelo de desarrollo de la información en los países en vías de desarrollo, que podría permitirles saltar más allá de la fase industrial [67]. Sin embargo, para lograrlo es necesario que los gobiernos implementen políticas que garanticen el acceso, la generación de contenido, así como de capacidades para su uso o incluso para su producción. De ahí la relevancia que tiene la política global y nacional en torno a la conformación de una sociedad de la información inclusiva. Este tema será tratado en las últimas secciones de este capítulo.

“Las fuentes de productividad y competitividad en la nueva economía global dependen fundamentalmente de la capacidad de generación de conocimiento y procesamiento eficaz de información. Lo cual depende a su vez de la capacidad cultural y tecnológica de las

⁶⁶ Ver por ejemplo los resultados expuestos en: CEPAL/OSILAC, Monitoreo del eLAC2007: avances y estado actual del desarrollo de las Sociedades de la Información en América Latina y el Caribe, (Santiago de Chile: CEPAL, 2007); CEPAL, Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008); UIT, World telecommunication/ICT development report 2006. Measuring ICT for social and economic development, (Geneva: UIT, 2006); UIT, Measuring the information society 2007. ICT Opportunity Index and World Telecommunication/ICT indicators, (Geneva: UIT, 2007); UNCTAD, Information Economy Report 2007-2008. Science and Technology for Development: the new paradigm of ICT (New York and Geneva: United Nations, 2007)

⁶⁷ Ver Manuel Castells, “Tecnologías de la información y la comunicación y desarrollo global”, Revista de Economía mundial, No.7, 2002, p.91-107.

personas, empresas y territorios” [68]. Es por esto que los países en desarrollo corren mayor riesgo de quedarse aún más rezagados de lo que estaban antes, pues no cuentan necesariamente con las capacidades para realizar un buen aprovechamiento de las tecnologías.

Varios autores han alertado sobre el peligro de quedar aplastados por la rapidez de las tecnologías, que si bien han permitido transformar con eficiencia y calidad la organización productiva y de servicios, pueden llegar a sobrepasarnos, sobretodo a los países más pobres, que ante la revolución digital parecen ser más vulnerables y eventualmente condenados a ser todavía más pobres [69]. La penetración de las TIC en la economía tiene enormes consecuencias sobre las potenciales inequidades a escala mundial en la medida en que la infraestructura tecnológica, la información y el conocimiento están desigualmente distribuidos. Para dar un ejemplo, en una economía desarrollada como la de Alemania, el porcentaje de hogares con computadora en 2007 era 79%, o como la de Reino Unido donde este porcentaje era del 75%, mientras que en economías en desarrollo como las de Chile o Brasil, estos porcentajes escasamente llegaban a ser 36% y 26% respectivamente en 2007. Y si exploramos otras economías menos desarrolladas como la de Honduras o El Salvador, vemos como este porcentaje es apenas de un 10% y un 8.7% respectivamente [70]. Estas inequidades muestran claramente la dificultad de que las economías menos desarrolladas aprovechen los beneficios que potencialmente pueden otorgar las TIC, reflejándose no solo en el nivel de los hogares, sino también de las empresas y de las escuelas.

⁶⁸ Fernando Calderón (coordinador), ¿Es sostenible la globalización en América Latina? Debates con Manuel Castells, Volumen I: La Globalización y América Latina: asignaturas pendientes, (Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica, 2003), p.21

⁶⁹ Para un análisis más profundo de los riesgos que se corren en la creación de sociedades de la información, véanse los textos de Eduardo Villanueva, Senderos que se bifurcan: Dilemas y retos de la sociedad de la información, (Lima: Fondo Editorial PUCP, 2005) y Manuel Castells, La era de la información: economía, sociedad y cultura, vol.3 (Madrid: Alianza Editorial, 1997).

⁷⁰ Ver UIT, Measuring the information society. The ICT Development Index 2009, (Geneva: UIT, 2009) y para Brasil: CEPAL/OSILAC: Sistema de Información Estadístico de TIC: www.cepal.cl/tic/flash, consultado el 26/04/09

Actualmente, y según cifras estimadas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones [71], 1500 millones de ciudadanos están conectados a Internet, mientras que unos 5200 millones no lo están. Eso quiere decir que aproximadamente un 77% de los ciudadanos del mundo no son miembros realmente activos de la sociedad de la información, en el sentido de que no la pueden aprovechar, ni producir contenidos, solamente, con suerte, recibir lo que otros producen y perciben escasamente en otros medios como la radio o la televisión. Sumado a esto, ese 23% que está conectado es usualmente la población más rica o la que ha logrado acceder a la educación formal [72].

De un lado está entonces el riesgo de la exclusión, pero de otro están los problemas que se pueden tener cuando ya se ha conseguido el acceso a las autopistas de la información. Problemas de seguridad y de manejo acomodado de la información se presentan día a día en la comunidad virtual. Es por esto que al tiempo que se hacen políticas para garantizar el acceso, es necesario reconocer y documentar las deficiencias y fallas que las TIC, principalmente la Internet, pueden traer a la vida de las personas. Como afirma Castells en la obra coordinada por Calderón, “si las sociedades asumen la tecnología informática con el cuidado necesario, su presencia puede redundar en una revolución liberada; si lo hacen descuidadamente pueden degenerar en una revolución extraordinariamente destructiva” [73].

Existen también asimetrías de información, es decir, no todo el mundo tiene la libertad de recibir información y navegar libremente a través de la red. Como señalan Keohane y Nye, persisten todavía restricciones de información en algunos países, bajo ciertos tipos de

⁷¹ Unión Internacional de Telecomunicaciones, ICT statistics, ICT eye: <http://www.itu.int/ITU-D/ICTEYE/Indicators/Indicators.aspx>.

⁷² Análisis sobre la relación entre estas variables y el acceso a las TIC puede ser encontrado en: Wilson Peres y Martín Hilbert (Eds.), La sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo, (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas, 2009), pp.54-59.

⁷³ Fernando Calderón (coord.), op. cit., p.5.

gobierno, cuya conveniencia impide la total liberación de información, aún en Internet [74], como es el caso de China o Cuba.

Por otra parte, siempre se correrá el riesgo de que “en la medida que el excedente del modelo de desarrollo basado en las TIC se transfiera al mercado financiero, el comportamiento de este mercado, sometido a percepciones de psicología colectiva y a turbulencias informativas de todo origen, influya decisivamente en la riqueza y la pobreza de las naciones” [75]. Si los beneficios arrojados por las TIC no se aprovechan para corregir otras brechas económicas ya existentes, el círculo vicioso de la pobreza podría continuar intacto o incluso empeorarse.

Razonando en positivo y en términos económicos, marginarse del uso y aprovechamiento de las TIC puede significar un atraso en términos de conocimiento y aprovechamiento para mejorar la productividad de los países. Tal como lo enuncian Martin Hilbert y Jorge Katz, es fundamental para los países en desarrollo, aprovechar este paradigma emergente para lograr metas cada vez más amplias e integrarse mejor en la sociedad mundial de la información [76]. En términos políticos y sociales Keohane y Nye reconocen que, si bien la revolución de la información ha sido controlada por la forma en que se ha desarrollado la política para su implementación, inevitablemente esta revolución va a transformar o determinar la política de forma progresiva [77]. En este sentido, las TIC pueden ser aprovechadas por los ciudadanos para influenciar la política. Es por esto que se puede considerar un beneficio para los ciudadanos ser cada vez más partícipes de un gobierno electrónico y ser capaces de influir en las decisiones políticas de sus países [78]. En general, lo que los gobiernos podrán tratar de garantizar es la capacitación de sus

⁷⁴ Robert Keohane y Joseph Nye, “Power and Interdependence in the Information Age”, Foreign Affairs, Vol. 77 No.5, September/October 1998, p.93.

⁷⁵ Fernando Calderón (coord.), op. cit., p.21

⁷⁶ Martin Hilbert y Jorge Katz, Building an Information Society: a Latin American and Caribbean Perspective, (Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2003).

⁷⁷ Robert Keohane y Joseph Nye, op. cit.

⁷⁸ No debe confundirse aquí la elaboración de políticas para fomentar sociedades de la información, con la influencia que pueden tener las tecnologías en la forma de desarrollar la política y la interacción de los ciudadanos con sus gobiernos.

ciudadanos para que puedan sacar el mayor provecho de las TIC, resultando en el desarrollo propio y de sus economías.

3.4. La Sociedad de la información en el contexto global actual

La actual ola de globalización tiene lugar precisamente porque está entrelazada con el comienzo de la era de la información y se apoya en los avances tecnológicos asociados [79]. En efecto, uno de los factores que más ha acelerado la globalización en las últimas décadas ha sido la Internet. Como ya se ha señalado, esto ha tenido consecuencias en las formas de producción, en la organización del trabajo, en los modos de consumo, en los flujos financieros, en las formas de aprendizaje y enseñanza, y sobretodo, en la forma como circula la información. En el contexto global y como se observó en la sección anterior, las TIC se pueden enfocar de dos maneras, una positiva y una negativa. Desde la perspectiva positiva, se ofrece a la humanidad, la posibilidad de crear una “comunidad mundial basada en valores compartidos” [80], accediendo a diversas fuentes de información, comunicándose mejor y con más personas y lugares, aprendiendo de otras culturas, desarrollando negocios de forma menos rígida, y contando con gobiernos más transparentes, logrando así una capacidad inigualable de generar conocimiento. Desde la negativa se puede, por una parte, tener limitaciones de acceso para una buena parte de la población, y por otra, tener acceso a información indiscriminada y descontrolada, generando potenciales peligros, principalmente para la juventud y la niñez.

Como se anotó antes, se estima que solo un 20% de la población del mundo está conectada a la Internet, y de otro lado, que los principales contenidos que se desarrollan y circulan a través de las redes tecnológicas, están concentrados en unas pocas empresas que operan en

⁷⁹ South Centre (Centro del Sur), Information societies: towards a South perspective = Sociedades de la Información: hacia una perspectiva del Sur (Ginebra: South Centre, 2004)

⁸⁰ *Ibíd.*

el sistema de producción y transmisión de información [81]. Más allá de polemizar sobre lo bueno o lo malo que esto pueda ser, se requiere el diseño de la política adecuada, la que a su vez necesita contar con información que evidencie la distribución del acceso a las TIC y también de los mercados que lo proveen. En tiempos de crisis, vale la pena resaltar algo que varios han señalado, y en particular retoma el profesor Boutros Boutros-Ghali, del Centro del Sur [82], quien en un documento preparatorio para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de diciembre de 2003 afirma que:

Los problemas derivados de las políticas de los últimos tiempos son sólo la consecuencia visible de un proceso más profundo: el empobrecimiento generalizado del mundo (...) Mas la situación se ha visto agravada por problemas socioeconómicos aún mayores, como son los asociados con las elevadas deudas externas, la inestabilidad de los mercados financieros y las crisis financieras con repercusiones regionales y mundiales, la creciente pobreza de las masas, el deterioro de la educación y los sistemas de salud y la desindustrialización en varios países en desarrollo. (...) Todas estas tendencias han debilitado o eliminado los factores necesarios para la autodeterminación y la construcción de las sociedades del conocimiento, y a la vez socavaron la capacidad de hacer frente a los desafíos contemporáneos, incluidos los planteados por la globalización neoliberal [83].

Existe entonces el fuerte desafío por innovar y difundir nuevos productos y procesos, al tiempo que se garantiza la disponibilidad de la infraestructura, pero sobre todo de las capacidades de la población para aprovechar en beneficio de la riqueza que puede generarse. La creciente importancia del conocimiento en el proceso de globalización hace

⁸¹ Cosette Castro, Industrias de Contenidos en Latinoamérica. Documento de Grupo de Trabajo Elac2007. CEPAL, Santiago de Chile, 2008.

http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/2/32222/GdT_eLAC_meta_13.pdf

⁸² El centro del sur, es una organización intergubernamental permanente de países en desarrollo que busca promover la solidaridad del sur, la cooperación Sur-Sur y la participación coordinada de los países en desarrollo en los foros internacionales.

⁸³ South Centre (Centro del Sur), op. cit.

que la competitividad sea más compleja, es decir, los bienes y servicios comercializables se vuelven cada vez más complejos en la medida en que incluyen más y más progreso técnico, lo que involucra información, conocimiento e innovación [84]. Al mismo tiempo, el acceso y utilización universales de la información y el conocimiento no pueden lograrse sin la creación de la infraestructura tecnológica correspondiente, lo cual representa un desafío y a la vez una oportunidad para los países en vías de desarrollo. Quedarse fuera de este proceso seguirá marcando el sub/desarrollo de los pueblos más rezagados.

De acuerdo con Van Zon hay dos tendencias principales que están generando una economía global basada en el conocimiento: el avance de las tecnologías de la información y la comunicación, y la internacionalización y globalización de la sociedad y la economía. En esta nueva economía la transferencia de tecnología es ampliamente facilitada por la revolución de las comunicaciones [85]. Sin embargo, este nuevo sistema productivo, identificado como globalización, “en su encarnación actual de capitalismo informacional desregulado y competitivo, supera a los estados, pero articula a los segmentos dinámicos de las sociedades de todo el planeta, al tiempo que desconecta y margina a aquellos que no tienen otro valor que el de su vida” [86]. El hecho de que prácticamente todos los países estén conectados con la economía de mercado, en parte gracias a las TIC, no significa que la totalidad de las personas estén recibiendo sus beneficios. Es por esto que fomentar la participación ciudadana a través del uso de las TIC y el desarrollo de capacidades para el uso efectivo de las mismas y la generación de conocimiento, así como la promoción de la diversidad cultural y de la identidad local, son tan fundamentales en el desarrollo de sociedades de la información en el contexto global actual [87].

⁸⁴ Sergio Boisier, “Knowledge society, social knowledge, and Territorial Management”, Regional Development Studies, Vol. 9, 2003, p.132.

⁸⁵ Hans Van Zon, “The knowledge Economy, Information Society and the less favoured regions in Europe”, en Antoni Kuklinski (ed), The knowledge-based Economy. KBN Science and government series 5. (Varsovia: Rewasz, 2000), pp.68-88.

⁸⁶ Fernando Calderón (coordinador), ¿Es sostenible la globalización en América Latina? Debates con Manuel Castells, Volumen I: La Globalización y América Latina: asignaturas pendientes, (Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica, 2003).

⁸⁷ CMSI - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Plan de Acción CMSI, WSIS-03/GENEVA/5-S (Ginebra, 2003). <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa-es.html>

Desarrollar economías basadas en el conocimiento constituye el fundamento esencial de las sociedades de la información. La forma en que el conocimiento es producido, almacenado y difundido ha sido revolucionada gracias a las TIC. Es entonces necesario e imperioso en este contexto económico global, aprovechar estas herramientas para contribuir a minimizar problemas como la pobreza, la atención en salud, la elevación del nivel educacional, así como la introducción de innovaciones tecnológicas que permitan la circulación de las ideas [88].

Sin embargo, es difícil comprender la naturaleza técnica de este complejo y cambiante proceso; “al contrario de lo que ha ocurrido con otras tecnologías de uso general más antiguas como la electricidad y el motor de combustión interna para el transporte, los conceptos y dinámicas de las TIC no despiertan tanto la intuición de quienes ejercen cargos influyentes” [89]. Es por esto que varias organizaciones internacionales vienen, desde finales del milenio pasado, tratando de poner este tema en la agenda de la política pública para el desarrollo, creando una conciencia real sobre los hacedores de política acerca del desafío que implica incorporar a los ciudadanos en verdaderas sociedades de la información.

Como ya se ha dicho antes, nada garantiza que los ciudadanos realizarán un uso adecuado de las tecnologías y de la información que circunda por las redes y que ésta llegará de forma equitativa a todos los ciudadanos. Esta preocupación, es la que ha llevado a gobiernos, sociedad civil y organismos internacionales, a ocuparse del tema y a debatir en conferencias regionales y globales, las posibilidades y, aunque en menor medida, las problemáticas que podría ofrecer conducir a la humanidad hacia sociedades de la información. Por ejemplo, en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información se

⁸⁸ South Centre (Centro del Sur), op. Cit.

⁸⁹ Martin Hilbert y Osvaldo Cairó (Eds.), ¿Quo vadis tecnología de la información y de las comunicaciones?, Conceptos fundamentales, trayectorias tecnológicas y el Estado del Arte de los sistemas digitales, (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas y Mayol Ediciones S.A., 2008), p.xiii.

han reconocido los beneficios y oportunidades que las TIC pueden generar en la sociedad, al tiempo que se ha remarcado la importancia de evitar sus potenciales peligros de exclusión. Por ello, dicha Cumbre recomienda la generación de políticas necesarias para garantizar el acceso y el uso por parte de toda la población del mundo. La Declaración de Principios de la Cumbre genera un compromiso en este sentido, al tiempo que promueve su buen uso para el beneficio de la sociedad:

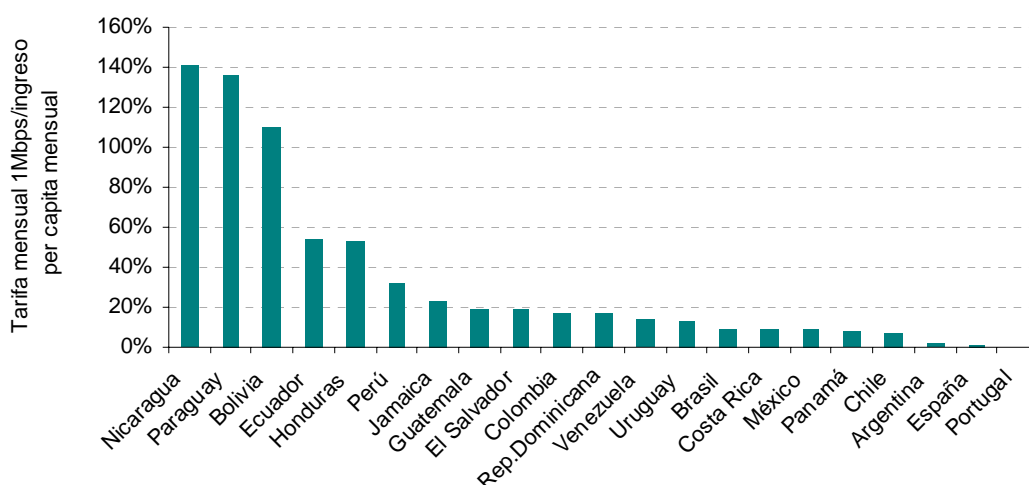
Nosotros, los representantes de los pueblos del mundo, reunidos en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2003 con motivo de la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, declaramos nuestro deseo y compromiso comunes de construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y respetando plenamente y defendiendo la Declaración Universal de Derechos Humanos [90].

Para que las TIC puedan ser llevadas a todos los rincones de la tierra donde pueda haber un ser humano, y tratar de que toda la población del mundo pueda aprovechar sus beneficios, se requiere de infraestructura adecuada. El desarrollo de esta infraestructura está ligado a las capacidades económicas de los países y de las áreas geográficas donde la misma se quiera llevar. Por ello preocupa que, en un mundo globalizado cada vez más interdependiente, la infraestructura requerida para la expansión de las tecnologías esté en poder de unos pocos y sea provista también por unos pocos operadores, que en algunos casos pueden controlar los precios. De hecho, uno de los principales problemas que aqueja en este momento a América Latina y a otras regiones en vías de desarrollo, son los altos

⁹⁰ CMSI – Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Declaración de Principios, WSIS-03/GENEVA/4-S (Ginebra, 2003), http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!MSW-S.doc

precios que implican el acceso a tecnologías de alta capacidad como la Internet de banda ancha, necesaria para la utilización de aplicaciones informáticas que permitan la optimización de procesos productivos y ganancias de eficiencia y productividad. En algunos países de la región, de hecho, el valor de una conexión a velocidad de 1 Mbps (Megabit por segundo), supera el ingreso promedio mensual, haciéndose imposible su acceso para la población [91]. Este es el caso de países como Bolivia, Paraguay o Nicaragua (ver gráfico 2). Otros países de la región corren con mejor suerte, por ejemplo, los países con menor costo son Argentina y Chile, donde la mencionada conexión tiene un costo que representa el 2.1 y 6.7 del ingreso per cápita mensual, proporción que todavía es alta si se compara con países desarrollados donde la proporción es menor al 2% y en su mayoría al 1%.

Gráfico 2. Tarifa mensual de conexión ADSL en relación al ingreso per cápita mensual
(A velocidad de 1Mbps) (Porcentaje)



Fuente: CEPAL, OSILAC. *Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento* (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008) p.99.

Nota de la fuente: los datos de tarifas corresponden a los valores publicados en las páginas Web de los operadores principales de cada país a julio de 2008.

⁹¹ CEPAL, *Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento* (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008) p.99.

Las políticas que desarrollen los países, para conducir a sus sociedades hacia la digitalización de sus procesos y productos, deben garantizar la inclusión de toda la población. Es decir, no se puede hablar de una sociedad de la información, si los medios de acceso, los contenidos, las aplicaciones y las capacidades para el uso no son provistos para toda la población en su conjunto, y con igualdad de condiciones de acceso. El desafío en este sentido es total para los países en desarrollo, debido a que los medios económicos y las capacidades para ello solo están disponibles en una pequeña parte de la población. De igual manera, las capacidades para el desarrollo y apropiación de las tecnologías, solo está disponible en algunos países, que gozan de un alto desarrollo científico y tecnológico. En el ámbito de los países en desarrollo, este grupo de países es mínimo, entre ellos se cuentan algunos grandes como Brasil, China e India, y otros más pequeños como Malasia, quienes han logrado desarrollar e innovar en algunas industrias [92]. Estos mismos también son los que han tenido mayor capacidad en desarrollar infraestructura para el acceso a las comunicaciones. Otros países con mayor ingreso per cápita como Chile, han sido hábiles en crear un mercado más amplio de oferta y demanda de servicios como Internet y telefonía móvil, pero todavía se encuentran lejos de crear tecnologías o de incorporarlas masivamente en la gestión de sus procesos.

En las regiones más desarrolladas, las TIC han sido rápida y fácilmente aprovechadas para mejorar la eficiencia de los procesos. Estas regiones cuentan con la riqueza y las capacidades y conocimientos necesarios para poder producirlas, implementarlas e introducirlas. No así en los países menos desarrollados, en razón a las dificultades económicas, la falta de inversión en investigación y desarrollo, así como la falta de capacidades. Esta falta de condiciones no permite que las TIC lleguen a todos los rincones de la sociedad, quedándose concentradas en ciertos sectores con mayor riqueza y capacidad.

⁹² South Centre (Centro del Sur), op cit.

Como apunta Eduardo Villanueva en la introducción de su libro sobre dilemas y retos de la sociedad de la información, existen entre quienes consideran a la sociedad de la información como herramienta ideológica y no como un fin, los que preferirían descartar lo andado en la globalización, y aquellos que creen que se la pueda revertir a favor de las mayorías [93]. El sistema internacional se ha volcado aparentemente por la segunda opción.

Efectivamente gobiernos, organizaciones y sociedad civil de todas partes del mundo han puesto el debate sobre esta problemática en el nivel global. En la siguiente sección se explicará cómo ha sido abordada en el más alto nivel a través de una Cumbre Mundial y cuál ha sido la perspectiva desde el Sistema de Naciones Unidas.

3.5. La sociedad de la información en el sistema internacional. La Cumbre Mundial

Partiendo del principio de que las TIC permiten nuevas formas de transmitir información y generar conocimiento, de educar a la población, de realizar negocios, de facilitar la interacción de los ciudadanos con los gobiernos, los organismos del sistema internacional han decidido abordar política y estratégicamente la revolución digital. Para el sistema internacional, las TIC, como motor de cambio en el marco de esta revolución, deberían ser aprovechadas para mejorar el nivel de vida de las personas y por lo tanto, han sido consideradas un requisito para conseguir los Objetivos de Desarrollo del Milenio [94]. Simultáneamente, organismos internacionales y gobiernos se dieron a la tarea de evitar que las nuevas tecnologías fuesen una causa más de exclusión o que eventualmente pudiesen aumentar las brechas existentes. A comienzos de los años 2000, con este doble desafío en la mira, se hizo evidente la necesidad de tratar el tema en el más alto nivel global, de tal manera que los gobiernos del mundo pudieran acordar acciones necesarias para que dichas tecnologías fuesen aprovechadas como herramientas de ayuda al desarrollo.

⁹³ Eduardo Villanueva, op. cit., p.18

⁹⁴ Meta del objetivo 8 de desarrollo del milenio: “en colaboración con el sector privado, velar por que se aprovechen los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones”.

El tema tomó tanta relevancia, que se hizo merecedor de ser tratado en una Cumbre Mundial, lo cual no es menor, en un mundo donde las problemáticas son muchas, y las necesidades más básicas son apremiantes y todavía sin resolver. En general, las Cumbres Mundiales buscan, en el largo plazo, poner en el nivel más importante de la agenda global, problemas como la pobreza, la degradación ambiental, la exclusión racial y, en este caso, la exclusión digital o el desarrollo de una Sociedad de la Información. En ellas se involucran Jefes de Estado, ministros y otros líderes mundiales de alto perfil, y recientemente se acepta más y más la participación de la sociedad civil, permitiéndoles exponer sus puntos de vista sobre la situación en discusión.

El 21 de diciembre de 2001, la Asamblea General de Naciones Unidas adoptó la resolución 56/183 por la cuál aprobaba la realización de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), con el apoyo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

“Reconociendo la necesidad de aprovechar el potencial del conocimiento y la tecnología para promover los objetivos de la Declaración del Milenio y encontrar vías efectivas e innovadoras para poner ese potencial al servicio del desarrollo para todos, y también el rol del sistema de Naciones Unidas en promover el desarrollo, en particular con respecto al acceso y a la transferencia de tecnología especialmente de las tecnologías y servicios de la información y comunicación, entre otros, a través de *partnerships* con todos los actores relevantes” [95], y teniendo en cuenta que el Secretario General de la UIT había presentado ya una propuesta de plan de acción para la Cumbre [96], la resolución encomendó a los gobiernos, así como a todos los organismos del

⁹⁵ Resolución 56/183. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Resolución aprobada por la Asamblea General. http://www.itu.int/wsis/docs/background/resolutions/56_183_unga_2002-es.pdf

⁹⁶ El Consejo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su período de sesiones de 2001, apoyó la propuesta del Secretario General de la Unión de celebrar la Cumbre al más alto nivel posible en dos etapas: la primera en Ginebra, del 10 al 12 de diciembre de 2003, y la segunda en Túnez, en 2005, de acuerdo con la resolución 73 de la Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su período de sesiones de 1998, celebrado en Minneapolis (Estados Unidos de América). www.itu.int/wsis

Sistema de Naciones Unidas y la comunidad internacional, participar de la preparación de la Cumbre y de la Cumbre en sí misma [97].

La Cumbre se realizó en dos fases. La primera se celebró en Ginebra en diciembre de 2003, y la segunda en Túnez en noviembre de 2005. Durante la primera fase se redactó y aprobó una declaración de voluntad política, denominada Declaración de Principios de Ginebra, así como un Plan de Acción que contiene una serie de objetivos y metas que buscan sentar las bases para edificar sociedades de la información en todos los países del mundo [98]. En la segunda fase se trabajó sobre el seguimiento y aplicación del plan de acción de Ginebra, y en particular se dio énfasis a los temas de gobernanza de Internet y el aprovechamiento efectivo de las TIC para promover el crecimiento económico y el desarrollo de las empresas, así como a la necesidad de garantizar la seguridad en el uso de las TIC. Allí se aprobó también un Compromiso y un programa de acciones para la sociedad de la información [99].

El Plan de Acción de la CMSI contiene metas que deberían lograrse hasta el 2015, que apuntan a complementar otras metas acordadas internacionalmente como las de la Declaración del Milenio, el Consenso de Monterrey o la Declaración y Plan de Aplicación de Johannesburgo, promoviendo el uso de los productos, redes, servicios y aplicaciones basados en TIC y ayudando a los países a superar la brecha digital.

El Plan de Acción de la Cumbre se planteaba como una plataforma en constante evolución para promover la Sociedad de la Información en los niveles nacional, regional e internacional. El principal desafío que ha enfrentado desde entonces la Cumbre Mundial ha sido el de la dualidad que se presenta, por un lado, de aprovechar el potencial de las TIC para superar algunos de los problemas del desarrollo existentes, al tiempo que se previene

⁹⁷ www.itu.int/wsis

⁹⁸ Ver Declaración de Principios y Plan de Acción de Ginebra en:
http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=1161|1160

⁹⁹ Ver Compromiso de Túnez y Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información en:
http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=2266|2267

que las mismas sean una fuente más de desigualdades en el desarrollo de los países del sur, y también de dominación, atraso y desempoderamiento tanto para los ciudadanos como para los países.

En el nivel global, existe una estrategia de seguimiento a la Cumbre, que desde el 2006 tiene como centro de coordinación a la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de Naciones Unidas (CCTD-CSTD), dependiente del Consejo Económico y Social (ECOSOC) [100]. Adicionalmente existe el Foro de Gobernanza de Internet como mecanismo de debate más político. Los dos realizan reuniones de seguimiento a la Cumbre. En ellas, además de los altos representantes de los gobiernos, pueden participar todas las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) con carácter consultivo ante el ECOSOC, aunque también otras que no lo son, previa solicitud al Consejo. En particular esta cumbre, así como su estrategia de seguimiento, han dado cabida cada vez más a la sociedad civil para que manifieste sus propuestas [101].

En el seguimiento a la cumbre, también tiene un importante rol la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), cuyas labores apuntan a “mejorar la capacidad de conexión de las TIC para todos”, “crear confianza y seguridad en el uso de las TIC”, “crear un entorno propicio”, “proporcionar un acceso más amplio a las aplicaciones de las TIC”, y “medir los avances” [102], siguiendo de cerca el progreso en el uso de las TIC a escala mundial para alcanzar los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente. La UIT realiza seguimientos de tipo estadístico para evaluar las repercusiones de las reformas en materia

¹⁰⁰ En la Resolución (2006/46) adoptada el 28 de julio de 2006, titulada "Seguimiento de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y examen de la Comisión de Ciencia y Tecnologías para el Desarrollo", el ECOSOC indicó el modo en que supervisará el seguimiento a nivel de todo el sistema de los resultados de la Cumbre bajo la coordinación de la CCTD y según lo solicitado en las conclusiones alcanzadas en Túnez.

¹⁰¹ Para conocer más acerca de la participación de la Sociedad Civil en los consejos y cumbres de Naciones Unidas, véase por ejemplo Nora McKeon, “Building Links between Global and Local in the UN System: The Civil Society Dimension (draft)”, UNRISD, Ginebra, 2006; Mario Pianta, “UN World Summits and Civil Society: The State of the Art. Programme on Civil Society and Social Movements”, Paper No. 18, UNRISD, Ginebra, 2005; Constanza Tabbush, “Civil Society in UN Conferences: A Literature Review. Programme on Civil Society and Social Movements”, Paper No. 17, UNRISD, Ginebra, 2005.

UNRISD: <http://www.unrisd.org/>

¹⁰² <http://www.itu.int/itu-wsis/2005/index-es.html>

de política y de asistencia técnica, así como las oportunidades de establecer mecanismos financieros, para favorecer las necesidades de los países, y supervisar la puesta en marcha de la CMSI.

En general, todas las Organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales han sido invitadas por la Cumbre Mundial a formar parte del proceso [103]. En la perspectiva funcionalista que ya hemos desarrollado en el capítulo 2, también se argumenta que “la tecnología ofrece inmensas posibilidades de mejorar la calidad de vida, pero que la cooperación internacional es esencial para tomar total ventaja de las oportunidades que esta ofrece; los estados son simplemente pequeños” [104]. Y todas las organizaciones internacionales en mayor o menor medida pueden apoyar a los Estados en la realización de esta tarea y en el logro de consenso alrededor de la misma, cualquiera que sea su área de conocimiento.

En términos generales, la Cumbre Mundial contribuyó al aumento de la conciencia de los gobiernos sobre la importancia del paradigma digital para sus países, poniendo el tema de las TIC y sus alcances en el debate de la agenda política. La Cumbre ayudó a la identificación y definición del problema, y a crear conciencia en la clase política, aspecto fundamental en todas las etapas del proceso, especialmente para poner en marcha las acciones necesarias para ejecutar la política.

¹⁰³ Además, esta invitación se ratificó durante la segunda fase de la Cumbre Mundial en la Agenda de Túnez, con el llamado a establecer dentro de la Junta de Jefes Ejecutivos (JJE) del sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación, un Grupo de Trabajo sobre la Sociedad de la Información integrado por organizaciones de Naciones Unidas, UNGIS (por sus siglas en inglés) para facilitar la implementación de los resultados de la CMSI (Agenda de Túnez, http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=en&id=2267|0). Para obtener más información sobre el UNGIS y sus miembros, consultar: www.ungis.org

¹⁰⁴ Harold K. Jacobson, William M. Reisinger, Todd Matters, “National entanglements in international governmental organizations”, *American Political Science Review*, Vol. 80 No.1, Mar 1986, p.142.

3.6. La preparación de los países de América Latina hacia la Cumbre Mundial

Motivados por la resolución del ECOSOC, de dedicar el segmento de alto nivel de sesiones del año 2000 a “el desarrollo y la cooperación internacional en el siglo XXI: la función de la tecnología de la información en el contexto de una economía mundial basada en el saber” [105], los países de América Latina y el Caribe resolvieron reunirse, convocados por el Gobierno de Brasil y la Comisión Económica de Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL), para debatir y trazar líneas de acción para el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC para el desarrollo de los países de la región, a ser propuestas durante la reunión del ECOSOC de ese año. Así, los países de la región firmaron la declaración de Florianópolis [106], en la cual, por primera vez, manifestaron su “aspiración compartida (...) de llegar al año 2005 integrados como miembros plenos de la sociedad de la información con eficiencia, equidad y sustentabilidad, en el marco de la economía global basada en el conocimiento” (Florianópolis, Junio de 2000).

En la misma, los gobiernos manifiestan su preocupación e interés porque las TIC fuesen una herramienta para el desarrollo y no una herramienta para la exclusión:

Dejar que la evolución de la sociedad de la información y del conocimiento sea conducida solo por los mecanismos del mercado conlleva el riesgo de aumentar las brechas sociales en las sociedades, creando nuevas modalidades de exclusión, de expandir los aspectos negativos de la globalización y de incrementar la distancia entre los países desarrollados y en desarrollo [107].

A partir de allí se iniciaron una serie de esfuerzos y reuniones para llegar con una opinión conjunta de la región a la Cumbre Mundial sobre la sociedad de la información. Se había conformado el Grupo de Tareas sobre las TIC de las Naciones Unidas, que llevó a cabo una

¹⁰⁵ Decisión 1999/281 del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas ECOSOC.

¹⁰⁶ Declaración de Florianópolis: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/4312/florianopolis.htm>

¹⁰⁷ Ibid.

serie de reuniones entre el 2001 y el 2003 para evaluar la situación del acceso a las TIC en el mundo y los temas que deberían ser tratados durante la Cumbre. En ellas, se contó con la participación activa de los países de la región y de todas las partes interesadas para hacer frente al gran desafío que representaba garantizar la conformación de una sociedad de la información inclusiva y apuntando hacia el desarrollo de todos los países del mundo.

Asimismo, como parte del proceso de Cumbres de las Américas que se llevan a cabo con el apoyo de Secretaría por parte de la Organización de los Estados Americanos, se desarrolló la Agenda de Conectividad para las Américas y el Plan de Acción de Quito del 2002. En ella, los Jefes de Estado reconocieron la revolución tecnológica en marcha y el surgimiento de una nueva economía definida por el aumento significativo de la capacidad de acceder al conocimiento y de mejorar la divulgación de la información, y la necesidad de brindar a los ciudadanos la igualdad de acceso y la debida capacitación para aprovechar plenamente las oportunidades de fortalecer la democracia, generar prosperidad y realizar su potencial humano [108]. En la misma, se insistió en la necesidad de formular programas de acción y estrategias nacionales realistas.

Posteriormente, en el 2003, fue clave en el proceso la realización de la Conferencia Ministerial Regional Preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial. La misma fue celebrada en Bávaro, República Dominicana durante los días 29, 30 y 31 de enero del 2003. Acudieron representantes de alto nivel de los gobiernos, los organismos internacionales, la sociedad civil y del sector privado. Como resultado de la conferencia se produjo la Declaración de Bávaro [109], reflejando el consenso de los países de la región sobre el tema de la sociedad de la información. Esta declaración, junto con las declaraciones de otras regiones serían la base para la posterior declaración y plan de acción de la Cumbre Mundial. Dentro de los principios rectores establecidos en la declaración, se reconoce, por ejemplo, la necesidad de “eliminar las diferencias socioeconómicas existentes

¹⁰⁸ Tercera Cumbre de las Américas, Québec, 2001. [http://www.summit-](http://www.summit-americas.org/Documents%20for%20Quebec%20City%20Summit/Quebec/connecting-Span.htm)

[americas.org/Documents%20for%20Quebec%20City%20Summit/Quebec/connecting-Span.htm](http://www.summit-americas.org/Documents%20for%20Quebec%20City%20Summit/Quebec/connecting-Span.htm)

¹⁰⁹ http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsispc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0007!!MSW-S.doc

en nuestras sociedades y evitar la aparición de nuevas formas de exclusión”[110], y que “el esfuerzo por construir una sociedad de la información debe abarcar el acceso a las tecnologías de información y comunicación, el aprovechamiento de las mismas mediante la articulación de acciones locales, regionales y globales, y su uso con fines públicos y sociales en áreas tales como el gobierno, la salud y la enseñanza” [111]. La Declaración incluyó una serie de temas prioritarios para la región en aras de conseguir la generación de sociedades de la información inclusivas y se constituyó en una carta de presentación de la región ante la Cumbre. Tanto así, que a partir de ella se incorporaron al proceso de la Cumbre Mundial temas como la gobernanza de Internet y el software de código abierto [112].

3.7. América Latina en el proceso posterior a la Cumbre Mundial

Con casos esporádicos previos a la Cumbre, pero con mayor énfasis y continuidad a partir del Plan de Acción de la Cumbre Mundial de Ginebra, los gobiernos de la región, comprometidos con el desarrollo tecnológico de sus sociedades, han venido implementando agendas nacionales de tecnología, llamadas agendas de conectividad, agendas digitales o simplemente estrategias nacionales hacia la sociedad de la información. Simultáneamente, en América Latina y el Caribe, se ha generado un compromiso entre los gobiernos, el sector privado, la academia y la sociedad civil, para desarrollar un plan de acción regional, que forma parte de una estrategia de sociedad de la información denominada eLAC, y que busca el mejor aprovechamiento de las TIC para el desarrollo de los países de la región, respondiendo a las metas planteadas por la Cumbre Mundial, definidas para ser cumplidas hasta el 2015.

¹¹⁰ Declaración de Bávaro, 1b.

¹¹¹ Declaración de Bávaro, 1e.

¹¹² Wilson Peres y Martin Hilbert (Eds.), La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo, (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas, 2009), p.12 y 13

Los gobiernos de los países de la región trabajaron juntos en definir tal estrategia y en acordar metas apremiantes, realistas y de corto plazo. Así se reunieron para discutir un plan que se consolidó en junio de 2005 en Río de Janeiro. Allí llevaron a cabo la Conferencia Regional Ministerial de América Latina y el Caribe preparatoria para la segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, en la cual adoptaron un Plan de Acción Regional, el eLAC 2007, basado en los principios del plan de acción de la Cumbre Mundial, pero adaptado a las características y las necesidades de la región. Dicho Plan contaba con 30 metas y 70 medidas específicas a poner en marcha entre el 2005 y el 2007. Esta estrategia y este primer plan han representado un hito para la región, en la medida que los gobiernos se han comprometido con el tema y han hecho esfuerzos por tratar de implementar y dar seguimiento a las metas planteadas [113].

Un aspecto de destacar en este proceso es que los gobiernos de los países de la región, apoyados por la CEPAL en su rol de secretaría técnica, adoptaron el mecanismo de realizar planes de acción de corto plazo (dos a tres años) bajo una visión estratégica de largo plazo que apunta al logro de las metas del Plan de Acción de la cumbre mundial y que va en la línea de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y de otras declaraciones mundiales. Estas metas globales han sido diseñadas para ser cumplidas hasta el 2015, sin embargo, su ejecución y seguimiento, se hacen más fáciles en un esquema de corto plazo. La justificación se basa, por una parte, en que los cambios tecnológicos surgen a un ritmo demasiado rápido, y en consecuencia algunas metas van perdiendo vigencia, y por otra, en que las políticas son más atractivas para la esfera política cuando se pueden ver y evaluar resultados en el corto plazo.

Este primer plan de acción eLAC 2007 ha sido en efecto revisado durante el 2007 y a través de un ejercicio delphi de políticas públicas sobre TIC, se han redefinido las metas y priorizado ciertos temas en un nuevo plan de acción, denominado eLAC 2010. Estos planes de acción han sido respaldados por altos jefes de gobierno en distintas cumbres y

¹¹³ Para conocer la Estrategia eLAC y sus planes de acción, véase: <http://www.cepal.org/socinfo/elac/>

conferencias, como por ejemplo durante la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, realizada en Santiago de Chile en noviembre del 2007 [114], la XIX Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno del Mecanismo Permanente de Consulta y Concertación Política del Grupo de Río (Guyana, marzo del 2007) [115] y durante el XXXII período de sesiones de la CEPAL, llevado a cabo en Santo Domingo en junio de 2008 [116].

Para las organizaciones internacionales resulta relevante contar con el respaldo de los gobiernos en esta serie de conferencias y cumbres. En particular para la CEPAL y los gobiernos de la región, estas declaraciones confieren el apoyo y la seriedad necesarios para que las metas sean efectivamente implementadas.

Para dar cumplimiento y seguimiento a dichos planes de acción, se ejecutan dos tipos de procedimiento. Por una parte, un mecanismo regional intergubernamental hace seguimiento a los acuerdos políticos y busca fomentar que se implementen grupos de trabajo y se realicen las acciones necesarias para que los objetivos allí declarados se cumplan. Por otra parte, existe un mecanismo que hace seguimiento estadístico a los avances en cuanto al acceso, uso y capacidades de los ciudadanos para el aprovechamiento efectivo de las TIC, y a la infraestructura y las calidades de contenido que proveen el gobierno y los distintos sectores de la sociedad. En ambos, la CEPAL ha logrado que se le confiera el rol de secretaría técnica, lo que le permite asistir a los países y acompañar el mecanismo de seguimiento, al tiempo que desarrolla un trabajo de monitoreo y de apoyo a las Oficinas Nacionales de Estadística, para el mejoramiento de la calidad de las estadísticas disponibles sobre los avances hacia la sociedad de la información.

¹¹⁴ Dando su apoyo al Plan de Acción de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe (eLAC 2007) y su renovación hasta el 2010, como marco para cumplir las metas tendientes a crear una sociedad de la información centrada en el individuo, de naturaleza inclusiva y orientada al desarrollo, de acuerdo con los postulados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.

¹¹⁵ Reconociendo que el eLAC 2007 era la iniciativa regional más importante sobre la sociedad de la información.

¹¹⁶ Reconociendo que el eLAC constituye un paso hacia la consecución de los objetivos mundiales del plan de acción de la Cumbre: <http://www.eclac.org/pses32/noticias/paginas/4/33374/2008-434-SES32-Resoluciones.pdf>

La participación de organismos y agencias nacionales, regionales e internacionales es de hecho, uno de los factores que puede garantizar la continuidad de procesos como el aquí descrito, ya que estos tienen una perspectiva de más largo plazo. Su capacidad de orientar la política y de influir en procesos de seguimiento armonizado en el largo plazo, puede entonces conducir a un ‘multilateralismo cooperativo efectivo’, lo que permite que las acciones no estén sujetas a períodos de gobierno, si no que las acciones se implementen de manera sostenida en el tiempo [117].

3.8. La política pública sobre la sociedad de la información en los países menos desarrollados

La sociedad de la información se fortalecerá en la medida que las políticas que se diseñen sean imparciales, creativas y adecuadas para el desarrollo y el beneficio de los pueblos [118]. La política pública es necesaria porque los beneficios no están garantizados por sí solos. Usar las TIC para promover el desarrollo económico, no necesariamente permite fortalecer automáticamente la participación democrática o mejorar la salud de los ciudadanos. Como enuncian Hilbert y Katz, para crear una sociedad de la información que cumpla con las necesidades de la agenda para el desarrollo, se necesita una aproximación balanceada donde las oportunidades ofrecidas por este nuevo paradigma sean aprovechadas y sobretodo, evaluadas a la luz de las necesidades y particularidades regionales [119], pero también nacionales y globales.

¹¹⁷ Para más información sobre el proceso multilateral cooperativo que se ha venido dando alrededor de este y otros temas véase Martha Maurás y Mariano Ferrero, El Plan de Acción Regional eLAC2007: una "nueva" concertación regional para una Sociedad de la Información inclusiva, (Santiago: Naciones Unidas, 2007) y Francisco Rojas, “Rol y evaluación de la diplomacia de cumbres. Construyendo el multilateralismo cooperativo”, en Francisco Rojas (ed.), Multilateralismo: perspectivas latinoamericanas, (Caracas: FLACSO y Editorial Nueva Sociedad, 2000).

¹¹⁸ Eduardo Villanueva, op. cit., p.21

¹¹⁹ Jorge Katz y Martin Hibert, Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2003), p.19

Por otro lado, se requiere de políticas que fomenten el aprovechamiento de las complementariedades, es decir, la sola mejora del acceso a la Internet o la posesión de computadoras, no resolverá la inclusión a la sociedad de la información. Se requiere del desarrollo de capacidades, de la mejora en los niveles de educación, del conocimiento de las tecnologías y de sus beneficios, de la interacción entre usuarios y desarrolladores de aplicaciones tecnológicas (i.e. software) y en general de soluciones que permitan aprovechar mejor la Internet.

Explotar y sacar provecho del potencial de las TIC para el desarrollo y para lidiar con las necesidades del sur es una tarea que no se puede desarrollar por sí sola o dejar al libre mercado, requiere del compromiso político del más alto nivel en cada uno de los países, para que por ejemplo, la infraestructura y los servicios lleguen a todos los sectores de la sociedad. Como se ha enfatizado, el paradigma de la globalización, caracterizado por mercados desenfrenados y condiciones desiguales de competencia, está causando daños en las condiciones de los países y personas menos favorecidas, por lo que las políticas públicas deberán garantizar la adecuada inclusión de todos los pueblos en la sociedad de la información.

La CEPAL recoge muy bien estas preocupaciones en su último libro sobre la sociedad de la información, cuando afirma que:

“Como sucede en los sectores de la educación o la salud, la brecha digital no solamente se observa entre países sino también dentro de ellos, lo cual refleja y profundiza los problemas de desigualdad distributiva ya existentes en la región y que podrían agravarse aun más si los procesos de transformación que implica la creación de sociedades de la información se basaran únicamente en las fuerzas del mercado. Por ello es necesario contar con políticas públicas de TIC que no solamente apunten a reducir la brecha digital internacional, sino también a promover una mayor integración social en la que nadie quede

excluido de los beneficios de estas tecnologías. En consecuencia, el acceso al conocimiento y utilización de las TIC” [120].

Se requiere además de políticas que fomenten el aumento de la transparencia ciudadana, el uso de las TIC en la gestión de los gobiernos, de las empresas, de los hospitales, de las escuelas, al tiempo que garantizan su adecuado uso y desarrollo a través de la enseñanza en las escuelas, la capacitación de la juventud, el fomento de la pequeña y mediana empresa, y en general, la inclusión social y el impacto en el bienestar de las personas.

3.9. El seguimiento a la política pública sobre la sociedad de la información

De la misma manera que se requieren políticas que canalicen las TIC en beneficio del desarrollo, se precisa de información que permita tanto el diseño de esas políticas como el posterior monitoreo de los avances o retrocesos causados por el desarrollo del paradigma digital. Esta información debería ayudar a prevenir posibles riesgos y a que las desigualdades existentes no se ensanchen, y a que, por el contrario, las TIC se puedan aprovechar para un desarrollo más equitativo de la sociedad.

Las TIC son elementos cada vez más presentes en las estrategias de desarrollo actuales, y hay por lo tanto una creciente necesidad de tener datos estadísticos confiables sobre el acceso, el uso, las capacidades y el impacto de las TIC. Dado que a las TIC se las ha considerado como herramientas que pueden coadyuvar al desarrollo, al tiempo que como potencial peligro para el aumento de las brechas sociales y económicas existentes en el mundo, las estadísticas e indicadores sobre TIC tienen la ventaja de ayudar a los hacedores de política a formular políticas y estrategias para un crecimiento económico y social apoyado en el uso de las TIC que prevenga el incremento de las desigualdades. Al mismo tiempo permiten tener valores de referencia para monitorear posteriormente los avances en

¹²⁰ Wilson Peres y Martin Hilbert (Eds.), La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo, (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas, 2009), p. 302

las políticas para el desarrollo de las TIC y con las TIC, ayudándoles a tomar decisiones para acortar la brecha digital. Estos datos también deberían ayudar a aumentar la inversión en las TIC y motivar su incorporación en los procesos productivos de las empresas, necesarias para el efectivo aprovechamiento de las TIC en la generación de crecimiento económico.

El seguimiento serio y sostenido de la política pública es requerido para saber cómo encausarla. Para poder orientar una política que permita, en este caso, construir una sociedad de la información más justa y equitativa, evitar que se agranden las diferencias ya existentes y sobretodo intentar reducirlas, es necesario enfatizar la importancia de la medición y sobretodo, de la armonización de los procesos de medición. Y en este mismo sentido, determinar cómo se llevan a cabo estos procesos, de qué dependen y quién establece su importancia, y cómo éstos son influidos por la presencia y coordinación de organismos internacionales.

Los sistemas de indicadores otorgan mayor transparencia a las políticas públicas e incentivan la participación ciudadana, dado que la ciudadanía conoce en qué se están invirtiendo sus recursos y conoce a priori cuáles son los indicadores que permitirán medir el éxito de un programa. Aguilera hace énfasis en esto al tiempo que afirma “un peso invertido en programas sociales, sin contar con indicadores apropiados, es una inversión con baja rentabilidad social” [121], y lo mismo aplicaría para programas económicos. La inversión para generar y mantener información oportuna y de calidad tiene una rentabilidad alta. En este sentido, todas las iniciativas que se adelanten para desarrollar sistemas de medición armonizados, junto con un apoyo especial a los países menos desarrollados, van a tener un efecto sobre la política, de tal forma que los diseñadores de la misma, podrán apoyarse en la información generada y reencausar si fuera necesario la política originalmente desarrollada, y profundizarla.

¹²¹ Máximo Aguilera, “Los sistemas de indicadores para medir el desarrollo social”, en Chile en la tarea de superar las brechas de la desigualdad, (Santiago de Chile: INE, 2005), p.18

El fortalecimiento de los sistemas estadísticos oficiales debe por lo tanto estar en la agenda política, de otra forma, es difícil que los países cuenten con información oportuna y adecuada para el diseño y evaluación de la política. Muchas empresas privadas hoy en día realizan mediciones que arrojan incluso distintos valores entre ellas y que no dan a los gobiernos y demás sectores la garantía de estar trabajando sobre información suficientemente confiable. Esto debido a que los niveles de confianza y tasas de respuesta de las encuestas que se realizan no siempre son estadísticamente válidos. Lamentablemente estas mismas estadísticas son utilizadas por los medios de comunicación, eventualmente sesgando la toma de decisiones sobre, por ejemplo, inversión extranjera.

Hasta comienzos del siglo XXI, las mediciones existentes sobre el tema del acceso a y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación era casi nulo. Esto ocasionó que diversas agencias del sector privado y del sector internacional, empezaran a producir números que distaban entre ellos y por lo mismo estaban lejos de precisar cuál era la realidad. Existían por ejemplo cifras diferentes de usuarios de Internet para Latinoamérica presentados por distintas fuentes. Según Hilbert, por el año 2001, los datos proporcionados por Pyramid Research apuntaban a unos 45 millones de usuarios en la región, mientras que eMarketer daba un valor de poco menos de 20 millones [122]. Ante estas diferencias dramáticas se hacía clara la necesidad de una medición metodológicamente armonizada, que permitiera tener cifras reales, estadísticamente confiables y comparables entre los países.

Detectadas estas carencias e imprecisiones en la información, los planes de acción global y regional sobre la sociedad de la información han reconocido la importancia y necesidad de contar con mediciones armonizadas y comparables para el seguimiento de las metas sobre la sociedad de la información allí planteadas. Desde que se realizó la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, en 2003, y se generó un plan concreto de acciones de política, se ha hecho un llamado a obtener datos e indicadores sobre el estado de la

¹²² Martin Hilbert, Latin America on its path into the digital age: where are we? Serie Desarrollo Productivo, (Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2001).

sociedad de la información en los países de todas las regiones del mundo. El plan de Acción de la CMSI pide desarrollar indicadores que permitan realizar una evaluación del estado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y, a su vez, un monitoreo (benchmarking) a la implementación de dicho Plan para poder rastrear el progreso global en el uso de las TIC. La Cumbre también hace un llamado a todos los países y regiones a desarrollar herramientas que provean información estadística, a desarrollar sistemas de indicadores coherentes y comparables internacionalmente. E invita al sistema internacional a fortalecer las capacidades estadísticas de los países en desarrollo dando el soporte y capacitación adecuados a los países [123].

Al mismo tiempo, Naciones Unidas ha reconocido que el acceso a la información y al conocimiento es un prerrequisito para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), pues estos tienen la capacidad de mejorar los estándares de vida de millones de personas en el mundo. Esto ha motivado aún más a las organizaciones internacionales y los países involucrados en la cumbre, a atender los llamados para acortar la brecha digital y promover una mejor comunicación entre los pueblos. Gobiernos de países en desarrollo y organismos internacionales vienen desde comienzos de la década del 2000 planificando y organizando información que permita medir y comparar la evolución de los indicadores incluidos en los ODM, entre ellos, indicadores básicos de penetración de las TIC.

3.10. Conclusión

Hasta aquí deberían quedar claros los conceptos asociados a la sociedad de la información, por qué se habla de una revolución digital, cuáles son sus ventajas y desventajas en el contexto global actual; cómo ha sido abordada desde el sistema internacional con la

¹²³ Plan de Acción CMSI, 12 de diciembre 2003: “E. Seguimiento y evaluación 28. Se ha de definir un plan internacional realista de evaluación y establecimiento de referencias (...), sirviéndose de indicadores estadísticos comparables y resultados de investigación (...). f) Todos los países y regiones deben concebir instrumentos destinados a proporcionar estadísticas sobre la sociedad de la información, con indicadores básicos y análisis de sus dimensiones esenciales. Se debe dar prioridad al establecimiento de sistemas de indicadores coherentes y comparables a escala internacional, teniendo en cuenta los distintos niveles de desarrollo.”

realización de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y de la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe. Y por qué es importante la política pública, así como el seguimiento estadístico para su óptima implementación. Esta puesta en contexto es una manera de contribuir al aprendizaje sobre el tratamiento de este tema de actualidad en el sistema internacional y en particular en la región de América Latina. Este marco de referencia es además necesario para analizar el subsiguiente proceso de monitorear y evaluar el estado de las sociedades de la información en la región y en el mundo.

La perspectiva de incluir a los ciudadanos como parte activa de la sociedad de la información, está en la mirada del debate político, en el nivel nacional, regional e internacional. Hasta el momento se ha mostrado cómo la cooperación internacional es efectiva en estos procesos y las políticas para la masificación de las tecnologías se están implementado en todos los niveles. Esta situación hace que el interés por el tema crezca también en la esfera del seguimiento y evaluación de la política. En el siguiente capítulo se abordará entonces el proceso de medición armonizada de las TIC y el rol de las Organizaciones Internacionales en el mismo.

CAPÍTULO IV

LA MEDICIÓN ARMONIZADA Y EL ROL DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES. EL CASO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

4.1. Introducción

En este capítulo se aborda el tema de la armonización de estadísticas en general y de la medición armonizada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en particular, y los avances hacia la construcción de sociedades de la información. Como complemento al estudio de la política y de la forma como las naciones están informando e informatizando a su sociedad, se busca entender cómo se monitorea dicha política. En un mundo de procesos de cambio digital tan vertiginoso, es aconsejable que el seguimiento de los mismos se realice de forma organizada, constante y sostenida en el tiempo, con parámetros que permitan la comparación, no solamente en el tiempo, sino también entre los países. Estos últimos pueden beneficiarse de la comparación con sus pares, tanto con los que están en las mismas etapas de desarrollo, como con los que están más avanzados; permitiéndoles ver sus progresos y atrasos, y propiciando la generación de cambios y avances en la política.

Con la medición se busca comprender cómo se están usando las TIC: por parte de los ciudadanos, en la gestión de los gobiernos y las empresas, en la provisión de servicios a los ciudadanos y clientes, en las facilidades para que estos accedan a tales servicios, en la capacitación de los profesores en las escuelas, etc. Para lograrlo los Estados requieren buscar recursos que les permitan implementar mediciones comparables en el tiempo, que

faciliten el monitoreo, por ejemplo, de las políticas de infraestructura, de acceso o de capacidades para el uso y desarrollo de aplicaciones informáticas [124].

Para garantizar la comparabilidad en el tiempo y entre los países y regiones es importante contar con métodos de medición armonizados. Los datos que se obtengan, pueden utilizarse para realizar análisis comparados al interior de los países y entre los países. Los primeros permitirán hacer un seguimiento en el tiempo a las políticas implementadas por los países, mientras que los segundos, permitirán examinar cómo frente a determinadas características socioeconómicas, los países logran experiencias que les permiten cumplir las metas establecidas y el mejoramiento de sus condiciones con respecto a otros países.

Esta investigación busca describir y analizar el proceso de adopción de estándares de medición para la realización de un efectivo seguimiento de las políticas y metas propuestas en torno al acceso y uso de las tecnologías de información y comunicación, como instrumentos necesarios para alcanzar la integración de las sociedades en la denominada era digital. En este sentido, la búsqueda de estándares comunes de medición de un fenómeno internacional, evita el riesgo de dar interpretaciones específicas y locales a una temática que por su naturaleza global, demanda unos lineamientos deseables de alcanzar por todas las sociedades del mundo.

Desde la perspectiva de las relaciones internacionales, se busca aquí entender qué tipo de estructura se encuentra detrás de la participación de los países en los procesos de armonización, cómo se articulan las instituciones, nacionales e internacionales, para poder llegar a producir estadísticas y mediciones comparables que permitan hacer seguimiento a la política y cómo influyen los referentes (organizaciones) internacionales en el mismo. Se explicarán las generalidades y antecedentes de los procesos de armonización de estándares y particularmente cómo se ha llevado a cabo el proceso de armonización de indicadores para medir la sociedad de la información, cuáles son sus actores y cuál ha sido el

¹²⁴ CMSI - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Plan de Acción CMSI, WSIS-03/GENEVA/5-S (Ginebra, 2003). <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa-es.html>

tratamiento que se le ha dado al tema en el contexto global y en particular en América Latina.

4.2. La armonización en el sistema internacional. Generalidades y antecedentes

La armonización en el campo de la estadística es entendida como “la creación de un nivel deseado de comparabilidad entre las estadísticas de diferentes países (...) Se puede referir tanto a la comparación en el tiempo, como a la comparación espacial de estadísticas entre regiones o países” [125]. La misma, está acompañada de la armonización de una serie de estándares que involucran conceptos, métodos y clasificaciones. Dicha armonización ha sido necesaria para poder llevar a cabo el intercambio comercial, la adopción de prácticas financieras y de gestión común, la informatización, y particularmente, el seguimiento de indicadores económicos, sociales y demográficos, necesarios para promover políticas de desarrollo equitativo entre las sociedades que conviven en el mundo [126]. Si bien cada país tiene sus particularidades, los gobiernos nacionales se han ido acomodando a la definición y adopción de estándares globales, ya que la no armonización tanto en el nivel nacional como regional o global incrementa, por ejemplo, los costos de hacer negocios o de intercambiar prácticas y experiencias [127], al tiempo que podría desfavorecer la calificación de un país en un determinado índice o indicador relevante para mostrar su nivel de desarrollo [128].

De forma más amplia, la armonización se puede definir como “la búsqueda de equivalencias entre conceptos que traducen la misma idea en diferentes realidades sociales, la búsqueda de un lenguaje común que hace posible ir más allá de las especificidades

¹²⁵ Manfred Ehling, “Harmonising data in official statistics: development, procedures and data quality” en Jürgen H. P. Hoffmeyer-Zlotnik y Christof Wolf (eds.) Advances in cross-national comparison: a European working book for demographic and socio-economic variables (New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003), p.17

¹²⁶ Salil Deshpande y John W. Nazemetz, Global Harmonization of Standards, Step Project, Stillwater-Oklahoma: Oklahoma State University, July 2000.

¹²⁷ *Ibíd.*, p.1

¹²⁸ Por ejemplo, en el Índice de Desarrollo Humano, en los índices para medir los Objetivos de Desarrollo del Milenio o el Índice de Desarrollo de las TIC.

nacionales. Todos los elementos del lenguaje estadístico (conceptos, definiciones, clasificaciones, métodos de recolección, y métodos para desarrollar datos) son tenidos en cuenta en la estrategia de armonización de datos, pues cada elemento puede facilitar o esconder la comparación y así influenciar la calidad de los resultados” [129]. Se armonizan conceptos, clasificaciones, formas de elaborar preguntas y finalmente, formas de elaborar estadísticas e indicadores que permitan comparar, por ejemplo, a dos países de características disímiles o similares dentro de un determinado contexto. Todo esto al mismo tiempo que se garantiza que las preguntas hechas a los entrevistados locales conserven un lenguaje adecuado que pueda ser correctamente entendido y respondido.

Los trabajos formales de armonización internacional, que en su mayoría han sido facilitados por organizaciones del sistema internacional, en particular el Sistema de Naciones Unidas, incluyendo el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, datan desde los inicios de ellas mismas. Sin embargo un historiador de la estadística, relaciona los primeros acercamientos académicos a la armonización con la creación del Instituto Internacional de Estadística, el cual fue establecido en la Haya en 1885, como una sociedad académica que promueve el progreso de las estadísticas oficiales y la estadística en la academia [130]. Otras instituciones internacionales como la Organización Internacional del Trabajo, la Organización para la Alimentación y la Agricultura, la Organización Mundial de la Salud o la Unión Internacional de Telecomunicaciones, que también existían ya antes de la creación de Naciones Unidas, e incluso de la Liga de las Naciones, habían sentado bases para la creación de estándares de medición en sus respectivos campos.

Sin embargo, antes de la Segunda Guerra Mundial, realmente no se habían podido armonizar estándares ni bases de datos de forma exitosa, pues no había un vínculo fuerte

¹²⁹ Viviana Egidi y Patrick Festy, “Comparing to Understand”, en Graciela Cazelli, Jacques Vallin, Cuillaume Wunsch. *Demography: analysis and syntesis*. (Elsevier, 2005, v.4), p. 572

¹³⁰ Manfred Ehling, “Harmonising data in oficial statistics: development, procedures and data quality” en Jürgen H. P. Hoffmeyer-Zlotnik y Christof Wolf (eds.) *Advances in cross-national comparison: a European working book for demographic and socio-economic variables* (New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003), p.19.

entre los países y las Organizaciones Internacionales Gubernamentales para comprometerse en tal armonización. La prioridad eran los intereses nacionales [131]. Por ejemplo, ha sido a partir de la mitad del siglo XX cuando las principales clasificaciones internacionales fueron acordadas y empezaron a ser gradualmente utilizadas por los países miembros de Naciones Unidas. La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones data de los años 1950. Posteriormente vinieron las primeras versiones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de las actividades económicas, y sus correspondientes adaptaciones nacionales, la Clasificación Central de Productos y la de Educación. Todas ellas forman parte del Sistema Internacional de Clasificaciones o como también se conocen, la familia internacional de clasificaciones económicas y sociales [132].

Existen otras instancias de armonización, como el Programa de Comparación Internacional, creado en 1968 y que se ha ido desarrollando en varias fases para “producir estimaciones comparables entre países, en términos reales, respecto del producto interno bruto y sus principales agregados. En el proceso se obtienen paridades de poder adquisitivo, que se utilizan en lugar de los tipos de cambio para convertir datos en una moneda común” [133]. Este programa es la iniciativa de comparación estadística de mayor cobertura geográfica que existe en este momento. También existen convenciones como por ejemplo el tratado sobre simplificación y armonización de procedimientos de aduanas, del Consejo de Cooperación de Aduanas de 1973, más tarde revisado y adaptado por su sucesora, la Organización Mundial de Aduanas (1994), la convención de las Naciones Unidas sobre contratos para la venta internacional de bienes; los estándares internacionales de telecomunicación, tarea liderada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Al acordarse y consolidarse entre los países miembros, estas clasificaciones pasan a formar parte del haber de estándares del sistema internacional.

¹³¹ Manfred Ehling, “Historische Statistik - probleme und perspektiven der internationalen Zusammenarbeit”, *Wirtschaft und Statistik*, 1996/7, p. 416.

¹³² United Nations Statistical Commission, Preamble, 30a. sesión, International Family of Economic and Social Classifications, (New York, 1-5 March 1999), <http://unstats.un.org/unsd/class/family/default.asp>.

¹³³ División de Estadística de Naciones Unidas. Departamento de Desarrollo Económico y Social. *Manual del Programa de Comparación Internacional*. Estudios de métodos, serie F, No.62 (Nueva York: 1993), pp.iii y 74. http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_62S.pdf

La participación simultánea de organismos y agencias internacionales, regionales y nacionales en la generación de estadísticas ha sido un factor clave en la generación de sistemas de medición y seguimiento armonizado, continuos y de largo plazo. De acuerdo con Ehling, después de la Segunda Guerra, la influencia para la armonización de estadísticas internacionales ha provenido de los siguientes dos sistemas cooperación y coordinación:

- 1) El sistema estadístico de Naciones Unidas, conformado por la División de Estadísticas de Naciones Unidas, las divisiones de estadísticas de las cinco Comisiones (Económica y Social) Regionales y de las oficinas de estadísticas de las organizaciones especiales de Naciones Unidas.
- 2) El sistema de estadísticas de la Unión Europea, que incluye la Oficina de Estadística de Europa (Eurostat) y las Oficinas de Estadística de los Estados Miembros.

A las mismas se suman las contribuciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Instituto Internacional de Estadísticas y la Asociación Internacional para la Investigación del Ingreso y la Riqueza [134].

Estos cuerpos de discusión y armonización comenzaron y continúan propiciando foros de debate en los que son los propios actores, oficinas de estadística en este caso, quienes discuten las temáticas, sus posibilidades de medición, su grado de importancia, su nivel de alcance, usualmente basados en estudios adelantados por los organismos internacionales, a

¹³⁴ Manfred Ehling, “Historische Statistik - probleme und perspektiven der internationalen Zusammenarbeit”, Wirtschaft und Statistik, 1996/7, p. 416.

veces como parte de su actividad de investigación y a veces en su rol de secretarías técnicas [135].

Por ejemplo, el trabajo que realiza la División de Estadísticas de Naciones Unidas, facilita la coordinación de las actividades estadísticas en el ámbito internacional y apoya el funcionamiento de la Comisión de Estadísticas de Naciones Unidas (CENU), que es el cuerpo de decisión y acuerdo de mayor importancia en el sistema estadístico global, y que reúne a las cabezas de las oficinas nacionales de estadística de los países del mundo. Además de esta tarea, la División de Estadísticas de la ONU compila y disemina información estadística global, desarrolla estándares y normas para las actividades estadísticas y apoya los esfuerzos de los países en fortalecer y mejorar sus sistemas estadísticos nacionales [136].

El trabajo que realizan las Organizaciones Internacionales en la armonización de estándares de medición contribuye a dos propósitos principalmente: por un lado, es una referencia para que los países menos desarrollados o menos a la vanguardia en la medición de un determinado tópico, adapten o desarrollen sus propias herramientas y procesos de medición; y por otro lado, sirve a las OI y a los propios Estados para establecer *benchmarking* o puntos de referencia y comparación para evaluar el estado de una determinada política o problemática. Las propuestas de armonización se vuelven así una herramienta de investigación y de monitoreo, con la cual se puede impactar la política pública.

Existe cada vez una mayor tendencia de las OI a motivar y apoyar la elaboración de políticas económicas, sociales, ambientales, y como es de interés en este caso, sobre

¹³⁵ Por ejemplo, la División de Estadísticas de Naciones Unidas, la CEPAL y la Comisión Económica Europea de Naciones Unidas, cumplen el rol de secretarías técnicas de Conferencias que reúnen a los institutos de estadística para discutir sobre acuerdos de medición. Respectivamente estas conferencias son la Comisión Estadística de Naciones Unidas (CENU), la Conferencia Estadística de las Américas y la Conferencia de Estadísticos Europeos.

¹³⁶ ver <http://unstats.un.org/unsd/aboutus.htm>

tecnologías de información y comunicación, principalmente en países en vías de desarrollo. Esta labor requiere ir acompañada de monitoreos y *benchmankings* que facilitan el seguimiento a las políticas establecidas. Para ello las OI, así como sus Estados miembros, requieren contar con la adecuada capacidad de producir y reportar los datos necesarios para dicho seguimiento.

Actualmente, la experiencia internacional en materia de medición de indicadores sociales y medición de desigualdad, avanza hacia enfoques basados en sistemas de indicadores clave - más que en la consideración especial de uno u otro indicador- que es necesario mejorar permanentemente [137]. Más que presentar indicadores sueltos, resulta relevante presentar grupos de indicadores que den una visión conjunta de la situación objeto de estudio, que además puede ser complementada con otros grupos de indicadores que estudien otro objeto, y que vistos conjuntamente presenten una fotografía de la condición social que actualmente se vive en la población de un determinado lugar. En particular, la propuesta de medición de indicadores sobre TIC, que aquí se analiza, tiene este enfoque de sistema de indicadores clave.

Un ejemplo de los esfuerzos internacionales que se ha llevado a cabo en tiempos recientes por contar con mejores estadísticas para el monitoreo de la política, es el Plan de Acción de Marrakech para las estadísticas. En este plan se incluyen recomendaciones para, por un lado, hacer notar la importancia y mejorar el planeamiento estratégico de los sistemas de estadística y preparar estrategias de desarrollo estadístico nacional para los países menos desarrollados, y por el otro lado, mejorar la efectividad del sistema internacional para proveer mayor y más consistente apoyo al fortalecimiento de las estadísticas nacionales. Esto incluye por ejemplo, tomar las acciones necesarias para mejorar el monitoreo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), un grupo de objetivos, con un set de indicadores clave bien definido, que requiere de la acción conjunta de las organizaciones internacionales y de los sistemas nacionales de estadística, para poder realizar un

¹³⁷ Máximo Aguilera, “Los sistemas de indicadores para medir el desarrollo social”, en Chile en la tarea de superar las brechas de la desigualdad, (Santiago de Chile: INE, 2005), p.20

seguimiento efectivo a las políticas. “Un significativo logro del Grupo de Expertos de Naciones Unidas para los Indicadores de los ODM ha sido el desarrollo de un grupo de productores de datos y expertos con una visión de lo que se necesita hacer y cómo trabajar mejor conjuntamente para cumplir las necesidades de la agenda global” [138].

De la misma forma este Plan de Acción reconoce una serie de esfuerzos que se vienen desarrollando, tanto entre las organizaciones del sistema internacional, como en las del nivel nacional, por mejorar la calidad, la oportunidad y la comparabilidad de las estadísticas. Al mismo tiempo, reconoce que “los resultados de los sistemas estadísticos nacionales son los insumos del sistema internacional y juegan un segundo, e importante rol en dar forma a las políticas y al monitoreo de los resultados de las agencias de desarrollo bilateral y multilateral” [139], indicando la necesidad y la importancia del trabajo conjunto entre y con las oficinas nacionales de estadística. A continuación veremos entonces algunos aspectos de la participación de estas instituciones en la armonización internacional.

4.3. Las oficinas nacionales de estadística y la armonización internacional

“Una tarea básica de la estadística internacional desde sus comienzos ha sido la armonización, unificación, estandarización, etc., de las estadísticas nacionales, pues los resultados de las estadísticas de los países deberían ser comparables” [140]. De las primeras oficinas de estadística en comenzar esta tarea fueron las oficinas de los países miembros de la Unión Europea. Los comienzos de tal armonización fueron en buena parte debidos a los esfuerzos de la Comisión Europea por tener información que permitiera establecer comparaciones de la situación económica y social de sus miembros. Una situación que se experimenta en el caso de estos países es que desde el principio, los acuerdos de

¹³⁸ The Marrakech Action Plan for Statistics. “Better data for better results. An action plan for improving development statistics”. Second International Roundtable on Managing for Development Results, Marrakech, Marruecos, Febrero 4-5, 2004, p.3.

¹³⁹ *Ibíd*, The Marrakech Action Plan for Statistics, p.18

¹⁴⁰ Manfred Ehling, “Historische Statistik - probleme und perspektiven der internationalen Zusammenarbeit”, *Wirtschaft und Statistik*, 1996/7, p. 418.

comparación se manejaron a través de regulaciones oficiales, lo que refuerza el compromiso de los países en la armonización de sus estadísticas. No obstante, los países opusieron cierta resistencia a los deseos de la Comisión Europea por tener datos, finalmente la necesidad de los mismos para que la Comisión cumpliera su tarea (de apoyo al desarrollo de los países miembros) se hizo evidente [141] dando espacio a la cooperación para la armonización.

En los países en desarrollo, el cuadro es un poco diferente. Por una parte, existe la prioridad de atender las demandas locales de datos, que en muchos casos, requieren cumplir con ciertas especificidades de la esfera nacional que no siempre permiten la comparación internacional. Por otro lado ha existido el deseo de los países de compararse unos a otros bajo estándares comunes, lo cual ha traído como consecuencia la adopción de estándares ya utilizados en países más desarrollados, que en muchas ocasiones se logran adaptar a las necesidades locales, guardando la comparación internacional, pero también la creación de grupos nacionales y regionales de trabajo para la creación de estándares que reflejen los problemas del subdesarrollo.

De forma general, puede decirse que durante los siglos XX, principalmente en la última década, y XXI, han aparecido nuevos aspectos y nuevas necesidades de información que han ocasionado que los países logren acuerdos para desarrollar estadísticas comparables, las cuales son requeridas para analizar los avances y retrocesos de sus economías y sociedades. En términos micro-económicos, ya sea al nivel de hogares, individuos o empresas, ha sido sobretodo a partir de los años noventa cuando se ha puesto mayor énfasis en la armonización de variables sociales y económicas [142].

¹⁴¹ *Ibíd*, p.417

¹⁴² Viviana Egidi, and Patrick Festy, “Comparing to Understand”, en Graciela Cazelli, Jacques Vallin, Cuillaume Wunsch. *Demography: analysis and syntesis*, v.4 (Elsevier, 2005), p. 572.

Las demandas por esta unificación provienen generalmente de la política y la economía [143], y van cambiando en la medida que estas van evolucionando y aparecen temas nuevos y más complejos en la esfera nacional, pero principalmente global. Esos cambios que se van generando en las necesidades de información, afectan la forma en que las oficinas o institutos nacionales de estadística operan, la forma de relacionarse con sus pares en otros países, así como la forma de relación con las organizaciones internacionales. Estas últimas además de intentar coordinar los esfuerzos de armonización, y de incrementar la conciencia por la necesidad y la utilidad de los datos, motivan la generación de redes internacionales entre instituciones nacionales para el intercambio de metodologías y el conocimiento de las mejores prácticas existentes.

Además, las necesidades de información de los países son cada vez más parecidas. Esto hace que las oficinas nacionales de estadística tiendan a estructurarse de forma similar. En general un país requiere indicadores sociales y económicos como base de las decisiones de política, aunque determinado nivel de desarrollo lo puede llevar a estudiar temas de prioridad particular, y a generar indicadores más específicos dentro de estos ámbitos, como por ejemplo sobre medio ambiente o seguridad ciudadana. Estas organizaciones suelen entonces dividirse y estructurarse de forma que puedan generar estadísticas e indicadores en los dos ámbitos, social y económico, acompañados de estructuras administrativas e informáticas que permiten la realización de su actividad. Adicionalmente y dependiendo de cuán institucionalizadas estén las oficinas, las estadísticas que realizan se encuentran en mayor o menor grado bajo un sistema nacional de estadísticas acordado por o con el gobierno nacional.

Los distintos foros de discusión en los que participan las oficinas de estadística, les permiten tener una cercana relación y también una noción común en la mayoría de los casos, de las necesidades de medición existentes, así como de las distintas y mejores formas de realizarla. Así, la organización se alinea con sus pares para llegar a producir información

¹⁴³ Ehling, op.cit., p. 418.

similar que permita una toma de decisiones armonizada y basada en principios comunes. En este proceso, los organismos internacionales actúan o pueden actuar como referentes o articuladores, elaborando marcos que pueden ser seguidos por las instituciones nacionales y que son útiles para motivarlas a cooperar en un proceso de interés común (integración). Como señala Keohane en la conclusión de su análisis sobre las instituciones internacionales, estas tienen el gran potencial de facilitar la cooperación [144]. Es en este sentido que aquí se estudian estas organizaciones.

Las instituciones nacionales, al participar en foros de carácter internacional y regional como los de Naciones Unidas, la OCDE y la Eurostat, debaten y adoptan definiciones y metodologías consensuadas y adaptadas a sus necesidades en tanto que productoras de estadísticas oficiales, y en tanto que proveedoras de información para la generación de política, ya sea social, económica, judicial, etc., que debe satisfacer unos determinados requerimientos esperables de quien produce las estadísticas. Llevándolas así a una transformación en sus sistemas nacionales de estadística, requerida para el mejoramiento de sus resultados. Así como en los procesos de armonización de las administraciones públicas [145] y de las políticas públicas, el impacto de los referentes internacionales ha sido clave en la transformación de las Oficinas de estadística, sobretodo de los países en vías de desarrollo. De la misma forma, en el caso de las TIC, dado su carácter técnico y la novedad del tema, se ha requerido del apoyo de los referentes internacionales para su seguimiento.

Estamos entonces ante procesos de adopción de metodologías armonizadas que pueden generar relaciones y comportamientos variados. Los resultados de las encuestas realizadas a los Institutos Nacionales de Estadística de América Latina, que serán analizados en el capítulo 5, muestran diversos tipos de comportamiento entre los institutos de la región. Allí

¹⁴⁴ Robert Keohane, Instituciones Internacionales y Poder Estatal. Ensayos sobre teoría de las relaciones internacionales, (Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1993).

¹⁴⁵ De útil referencia fue el siguiente trabajo sobre el impacto de los referentes internacionales en las administraciones públicas: Miguel Salvador, El impacto de los referentes internacionales en la transformación de las administraciones públicas latinoamericanas: agentes y dinámicas institucionales, Universitat Pompeu Fabra, VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá: 28-31 Octubre, 2003.

veremos cómo y en qué medida los estándares de armonización provistos por los referentes internacionales han sido recibidos, avalados o apoyados por estas instituciones.

Como ya hemos señalado antes, en el caso específico de la armonización de estadísticas para la medición y monitoreo de la sociedad de la información, la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo ha tratado de establecer marcos de referencia que puedan ser adoptados por los INE/ONE para cumplir las demandas de la política nacional e internacional para la inclusión efectiva de las sociedades en el uso de las TIC para el Desarrollo. Varios INE/ONE han adoptado las propuestas consolidadas por este referente internacional y una buena parte de ellas ha decidido o ha podido formar parte del proceso de discusión y elaboración, consolidándose como parte de la comunidad estadística regional y global.

La articulación que se ha desarrollado entre los organismos internacionales y entre estos y las oficinas de estadística para la producción armonizada de estadísticas para la medición de la Sociedad de la Información se analiza a continuación utilizando el marco conceptual propuesto en el capítulo 2 sobre redes inter-organizacionales.

4.4. El entorno del proceso de medición armonizada de la sociedad de la información

Como ya se ha mencionado en los capítulos anteriores, la medición armonizada de la sociedad de la información ha sido facilitada por el trabajo que han desarrollado varias organizaciones internacionales en los contextos global y regional. Se trata de un trabajo coordinado a través de una red transnacional denominada la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, que a su vez coopera con varias agencias de sus países miembros. Para describir este proceso, incluyendo el entorno de la medición y la red conformada por las organizaciones, se toma como base el marco propuesto por Jönsson expuesto en el capítulo 2. De acuerdo con este, lo primero que se analizará es la *complejidad técnica* del tema aquí tratado.

En la última sección del capítulo 3 se habló del seguimiento a la política pública sobre la Sociedad de la Información. Hemos dicho que para garantizar un monitoreo adecuado de la misma se necesita medición, en particular la generación de estadísticas armonizadas. Esta requiere un despliegue de recursos no solo en los países, sino también en las OI, las cuales tienen el compromiso de apoyar a los países mediante apoyo técnico, sobretodo para los menos avanzados.

El tema en sí mismo, como ya hemos visto, tiene muchas aristas y todos los sectores de la sociedad están implicados. Por ello, tanto para las OI como para los gobiernos, el primer paso es entender los componentes de la sociedad de la información, sus implicaciones sociales, económicas y tecnológicas. En el capítulo 3 se ha hecho una descripción detallada del tema y se han explicado las tecnologías que facilitan la sociedad de la información, señalando que son principalmente la Internet y la telefonía móvil las que tienen mayor potencial para incluir a los ciudadanos en la sociedad de la información.

En el trabajo de medición de la Sociedad de la Información hay que tener en cuenta que no todos los temas tienen el mismo interés para todos los gobiernos de países en desarrollo y que no todos se pueden medir de forma armonizada y con el mismo detalle. Las necesidades de medición son tantas en estos países y los recursos tan escasos, que se deben priorizar las mediciones más básicas, en detrimento de obtener información detallada y profunda sobre determinados temas. Y ese es el caso de la sociedad de la información, donde se ha tenido que dar prioridad a un reducido número de indicadores clave que por ahora solo tienen que ver con el acceso y el uso de las TIC por parte de los hogares y los ciudadanos, y de ciertas entidades como por ejemplo las empresas, las escuelas y las organizaciones gubernamentales, y unos pocos indicadores que miden el desempeño del sector productivo de las TIC, así como la infraestructura de TIC existente en los países [146].

¹⁴⁶ La lista de indicadores clave acordados bajo el marco de la Asociación se puede ver en el anexo 3.

Aún habiendo escogido un grupo de indicadores para determinar condiciones básicas de acceso y uso de las TIC que permiten un monitoreo armonizado mínimo de la Sociedad de la Información, la complejidad relativa de los conceptos detrás de algunas tecnologías, así como los rápidos cambios que estas presentan, hacen necesario un acompañamiento a los países, por ahora casi permanente. A través de la definición de estas normas y principios para la medición armonizada de las TIC, las ONE o las agencias encargadas de producir las estadísticas oficiales reciben la información básica para poder llevar a cabo la recolección de datos requerida para el monitoreo de las mismas y por tanto, de los requisitos mínimos para consolidar sociedades de la información en sus países.

Las organizaciones internacionales que lideran este proceso, se han enfrentado sin embargo a un factor que ha marcado el ritmo y que ha sido incluido por Jönsson en su marco conceptual: se trata del *grado de polarización y concentración de capacidades* en los países miembros. Por ejemplo, en regiones como el Caribe o África, las capacidades están concentradas en unos pocos países que han logrado desarrollar sus sistemas estadísticos, lo que podría estar limitando el progreso de la medición. En América Latina, las capacidades están más repartidas en varios estados, una parte de los países tiene un buen nivel de desarrollo de sus estadísticas, muchos cuentan con planes nacionales de estadística y con institutos de estadística de larga trayectoria y estructura organizada. Mi hipótesis es que esto ha permitido que la institución a cargo de generar consenso e integración en el tema en la región, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se haya podido mover más rápida y estructuradamente en sentar las bases para la generación de estadísticas sobre la sociedad de la información en América Latina, mientras que en el Caribe, donde las capacidades en el campo estadístico son más reducidas o están concentradas en uno o dos países, la articulación no se ha podido generar. En regiones como África, donde son muy pocos los países que cuentan con las condiciones y recursos necesarios para la producción de sus estadísticas, el espacio de maniobra de las

organizaciones regionales e internacionales ha sido más reducido o casi nulo hasta la fecha [147].

En esta red de organizaciones internacionales y regionales, y de oficinas nacionales de estadística, estas últimas son claves para el papel que pueden desempeñar las primeras, pero no solo ellas sino también el entorno político en su correspondiente gobierno nacional y el nivel de institucionalización. Tal como señala Jönsson, existe una diferencia en el rol que pueden tener las organizaciones articuladoras si el tema en cuestión involucra o se realiza conjuntamente con *sociedades pluralistas y abiertas* o con *sociedades autoritarias y cerradas* [148]. Entre los países de América Latina donde menos avance han tenido las OI en el proceso de armonización de estadísticas se encuentran aquellos que en el último quinquenio han tenido gobiernos de carácter autoritario, como por ejemplo Venezuela, Bolivia y Nicaragua. Y en aquellos que tradicionalmente no han tenido gobiernos ni economías estables como Ecuador [149] y Guatemala [150]. Algo parecido podría estar sucediendo con varios países en África, donde los gobiernos también son de carácter autoritario o donde las democracias todavía son débiles o en proceso de consolidación [151]. Sin embargo, se requeriría un estudio detallado de cada caso para poder generalizar.

Un aspecto que Jönsson no menciona, pero que estaría directamente relacionado con el pluralismo en un país dado y también con la existencia de un régimen, es el nivel de organización e institucionalización en el nivel nacional. Se necesita que exista un cierto nivel de institucionalización para que las OI puedan cumplir su papel, sobre todo en tareas muy técnicas. Si bien el papel que desempeñan las OI puede resultar muy relevante en el logro de esa institucionalización, la existencia de una base de donde comenzar, hace que el

¹⁴⁷ Este análisis ha sido realizado durante el primer semestre de 2009

¹⁴⁸ Jönsson, p.44

¹⁴⁹ Ver Barry S. Levitt, "Ecuador 2004-2005: Democratic Crisis Redux", pp.225-245. En Thomas Legler, Sharon Lean, Dexter Boniface (eds.), Promoting democracy in the Americas (Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007), 338p.

¹⁵⁰ Ver James Painter, Guatemala: False hope, false freedom. The Rich, the poor and the Christian democrats. (London: Latin American Bureau limited, 1987).

¹⁵¹ Ver Sten Widmalm, "Defining Partnership with Africa: Sweden's new Africa policy", Forum for development Studies, No.2, 1999. pp. 289-314.

desarrollo de la tarea sea más sencillo y que la asistencia técnica se pueda enfocar en la tarea de interés y no en otras, o en pasos anteriores del proceso, usualmente más políticos, donde las OI tienen menos posibilidades de influir.

El último factor relacionado con el “tema” es la existencia de un *régimen*. Para hablar de la concepción de un régimen para la producción de estadísticas sobre TIC, es pertinente señalar aquí dos puntos base. El primero es la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, que como parte del sistema de cumbres de Naciones Unidas ha buscado poner en el más alto nivel de la agenda global la problemática de la exclusión digital. En ella se involucran jefes de gobierno, ministros y otros líderes mundiales de alto perfil, así como organizaciones internacionales gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil. Los jefes de gobierno aprobaron la Declaración de Principios de la Cumbre y se comprometieron a “construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y respetando plenamente y defendiendo la Declaración Universal de Derechos Humanos” [152]. Adicionalmente, convinieron un Plan de Acción para expresar en líneas concretas dicha Declaración de Principios. En el mismo, se acuerda realizar un plan de ‘seguimiento y evaluación’ de la aplicación de los objetivos y metas del Plan, “a través de indicadores estadísticos comparables” [153]. Esta línea de acción expone claramente la necesidad y el compromiso de monitorear los avances en la implementación de las demás líneas de acción del Plan convenidas por los países. De allí se desprende el segundo punto base, un grupo de organizaciones internacionales que se ha dado a la tarea de promover el seguimiento estadístico a los objetivos de la Cumbre.

¹⁵² CMSI – Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, *Declaración de Principios*, WSIS-03/GENEVA/4-S (Ginebra, 2003), p.1. http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!MSW-S.doc

¹⁵³ CMSI - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, *Plan de Acción CMSI*, WSIS-03/GENEVA/5-S (Ginebra, 2003), p.16. <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa-es.html>

Se trata de la Asociación para la Medición de las TIC para el desarrollo, que se conformó en el año 2004 [154] por la iniciativa de algunas organizaciones internacionales, la mayoría de ellas, parte del sistema de Naciones Unidas, y todas sujetas a la adherencia de sus Estados miembros. Como ya se mencionó en el capítulo 2, se conformó con el objetivo de ayudar a los países en desarrollo a producir estadísticas armonizadas sobre Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Los miembros de esta asociación son la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el Instituto de Estadísticas de la UNESCO (UIS), el Banco Mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), cuatro de las cinco comisiones regionales de Naciones Unidas (América Latina y Caribe: CEPAL, África: CEA-ECA, Asia-Pacífico: CESPAP, Asia occidental o países árabes: CESPAP), y la oficina de estadísticas de Europa (Eurostat). Todas estas organizaciones han firmado un memorando de entendimiento que las hace formalmente miembros de la Asociación. De mutuo acuerdo entre las organizaciones miembros, el comité ejecutivo ha sido integrado por tres organizaciones desde su conformación, la UNCTAD, la UIT y la CEPAL. Esta asociación se ha mantenido activa en su propósito original de promover el desarrollo de las estadísticas de TIC, generando estabilidad en el proceso y más aún incrementando la integración de las organizaciones y la colaboración de los estados miembros.

La Asociación ha tenido el liderazgo a nivel mundial en la medición de las TIC, contribuyendo en cerrar la brecha de información que existe entre los países desarrollados y los no desarrollados, gracias a la unión de organizaciones tan diversas y relevantes en sus respectivos ámbitos. Cada uno de sus miembros realiza actividades en su campo de acción y/o área geográfica para avanzar en la medición de las TIC, permitiendo que la unión de esfuerzos haya sido hasta el momento fructífera, habiendo logrado la definición global de una lista armonizada de indicadores clave sobre infraestructura, acceso y uso de TIC, así

¹⁵⁴ La Asociación fue lanzada durante la XI conferencia de la UNCTAD en Octubre de 2004.
<http://measuring-ict.unctad.org>.

como la identificación del sector de las TIC [155]. Esta lista es el resultado de las discusiones y acuerdos realizados con la colaboración de muchas de las Oficinas Nacionales de Estadística de todas las regiones del mundo en desarrollo y las organizaciones miembros de la Asociación. Para lograr la efectiva implementación de esos acuerdos por parte de las ONE, las OI miembros de la Asociación han debido trabajar de manera articulada y en cooperación con las organizaciones nacionales. Esta cooperación ha llevado al mejoramiento de los sistemas de producción de estadísticas sobre TIC en varios países en desarrollo y en consecuencia a mejorar, todavía de forma parcial, el sistema internacional de estadísticas en esta materia [156].

Estos dos elementos, la Cumbre y la Asociación, son los elementos más claros de formalidad que han facilitado la generación de un régimen alrededor del tema de las TIC, es decir, las normas, principios, reglas y procesos de decisión [157] para crear consenso sobre la medición de la sociedad de la información. La lista de indicadores clave sobre TIC, así como las definiciones y estándares que la acompañan, juegan el papel de esas normas, principios y reglas necesarias para la coordinación de esfuerzos a nivel global. La Asociación y las normas que esta ha conseguido acordar son probablemente el mayor logro, en términos de coordinación y seguimiento, que hasta ahora se ha dado a nivel global como parte del proceso posterior a la Cumbre Mundial, no solo por el hecho de ser un esfuerzo global, sino por la cantidad -y compromiso- de organizaciones internacionales que lo conforman y el apoyo recibido por parte de las ONE en los países miembros, y de otras instituciones del sistema de Naciones Unidas. Haber logrado este acuerdo global ha permitido a la Asociación por un lado generar el compromiso y la facilitación de la

¹⁵⁵ La primera lista de indicadores clave sobre TIC a nivel global se presentó en Febrero de 2005, durante la Reunión temática de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, realizada en Ginebra. Para ver en detalle las definiciones y métrica de tales indicadores, consultar: Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005). Esta lista ha sido revisada en el 2008.

¹⁵⁶ Por ejemplo, los datos sobre acceso a computadora provistos en el capítulo 3, son una muestra de lo que los países han logrado medir en los años más recientes de la década del 2000, originados en los mandatos de la Cumbre y en el deseo de las organizaciones internacionales de apoyar la producción de información en todos los países del mundo. Para ver los avances a nivel global se puede consultar: Naciones Unidas, The Global Information Society: a Statistical View 2008, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008)

¹⁵⁷ Ver nota 18 sobre la definición de régimen internacional.

medición armonizada de las TIC por parte de los países, y por otro facilitar la coordinación entre las organizaciones del sistema internacional para apoyar a los países en el proceso.

De acuerdo con Keohane y Nye, los regímenes pueden ser incorporados a los acuerdos o tratados interestatales, como los acuerdos monetarios en Bretton Woods, o pueden evolucionar de acuerdos formales propuestos, o estar meramente implícitos en las relaciones entre los países, variando no sólo en su amplitud, sino también en el grado de adhesión que reciben de los actores más importantes, pero en general, son las normas de acuerdo y de procedimiento las que constatan que se produce un régimen internacional [158]. En nuestro caso, si bien las ONE no se han comprometido en un acuerdo vinculante para la medición armonizada, lo han hecho indirectamente al aprobar la lista de indicadores clave a través de la Comisión de Estadísticas de Naciones Unidas [159]. Esta comisión propende por la armonización de estándares y ha tenido un rol muy importante en la creación de normas y principios que son y pueden ser seguidos por todos los países del mundo para la consolidación de todas sus estadísticas. Esta comisión ha respaldado el trabajo de la Asociación y ha contribuido a dar formalidad a la temática TIC, mediante su aprobación explícita. Lo cual es un logro para el proceso de consenso, cooperación e integración en la medición de las mismas.

También es preciso mencionar aquí otro cuerpo, esta vez de carácter regional, que ha jugado un papel relevante en la formalidad de las estadísticas a nivel de América Latina. Se trata de la Conferencia Estadística de la Américas (CEA), cuya secretaría técnica está a cargo de la División de Estadísticas de la CEPAL, y donde se reúnen todos los directores o presidentes de las Oficinas Nacionales de Estadística de la región. La misma, ha dado

¹⁵⁸ Robert Keohane y Joseph Nye, “Poder e interdependencia. La política mundial en transición”. Buenos Aires : Grupo Editor Latinoamericano, 1988, p. 36

¹⁵⁹ La lista armonizada de indicadores clave sobre TIC fue avalada durante la 38a sesión de la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas por todos los países miembros, considerándose éste como uno de los mayores logros de la Asociación y de sus miembros, dada la formalidad con que la propuesta ha sido acogida por los Institutos y Oficinas de Estadística (Ver UNSC, “Report on the Thirty-Eighth Session (27 February to 2 March 2007)”, E/2007/24 and E/CN.3/2007/30, New York, <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc07/FinalReport-Unedited.pdf>)

respaldo al proceso de medición de la sociedad de la información aprobando y recomendando a los países de la región implementar la lista de indicadores clave, y como veremos más adelante, apoyando las actividades de la CEPAL en esta materia. Al igual que en el caso de la Comisión global, estos cuerpos de reunión, permiten a las Naciones Unidas y a sus estados miembros, realizar acuerdos y aprobar resoluciones sobre la producción de las estadísticas oficiales. También cabe mencionar aquí al Grupo de Trabajo en Indicadores sobre la Sociedad de la Información de la OCDE, que ha sido un elemento de formalidad para el tema de la medición de las TIC, y que si bien corresponde a un grupo de países desarrollados, ha tenido bastante influencia en los avances de la Asociación y ha sido punto de referencia en los progresos hacia la definición y la medición de la sociedad de la información en el contexto global.

De otro lado, recogiendo los objetivos de los países de América Latina y el Caribe [160], la CEPAL, conjuntamente con el Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA) del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID/IDRC) decidieron crear en el 2003 el Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), con el objetivo de lograr una medición armonizada de indicadores relacionados con la sociedad de la información, los cuales posteriormente recopilados y analizados contribuirían a determinar el estado de avance del acceso y el uso de las TIC, así como las diferencias sociales y demográficas para su acceso al interior de los países y entre ellos. Desde sus comienzos, esta iniciativa nace también vinculada a las actividades de la Conferencia Estadística de las Américas, lo que le ha permitido realizar un trabajo aún más

¹⁶⁰ En 2000, los gobiernos de América Latina y el Caribe habían llamado a “la creación de un *observatorio regional* para monitorear el impacto de las tecnologías de la información sobre la economía y otras acciones de cooperación relacionadas” (véase Declaración de Florianópolis, p. 16)

<http://www.eclac.cl/publicaciones/SecretariaEjecutiva/3/lcl1383/florianopolis.htm>.

Adicionalmente en noviembre de 2003, los gobiernos de las Américas reunidos en la Conferencia Ministerial Regional preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, se comprometieron a “impulsar y promover el desarrollo y establecimiento de (...) indicadores (...) que mostraran los esfuerzos y avances que los países de la región realizan (...) en términos del acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto comunitario” (véase Declaración de Bávaro, 2.u) <http://www.eclac.cl/prensa/noticias/noticias/9/11719/Bavarofinalesp.pdf>

formalizado con las Oficinas Nacionales de Estadística [161]. OSILAC, como proyecto ejecutado por la CEPAL, ha trabajado conjuntamente con las Oficinas Nacionales de Estadística y con los demás miembros de la Asociación para consolidar el conjunto de indicadores clave que ya hemos mencionado.

Los esfuerzos de la CEPAL en la medición del avance de las TIC en la región también han sido respaldados y fortalecidos en el nivel político por sus estados miembros. Así por ejemplo, el Plan de Acción eLAC2007, del cual se ha hablado en el capítulo 3, hace un llamado a “apoyar y fomentar, con programas de cooperación técnica, fortalecimiento institucional y metodológico, el desarrollo de indicadores de acceso y uso de las TIC (...)” [162]. Más recientemente, el compromiso de San Salvador, que contiene las metas del Plan de Acción eLAC2010, aprobado en febrero de 2008, pide “desarrollar indicadores, en consulta con los gobiernos, que den cuenta de los avances en el enfoque multiparticipativo en los procesos de políticas nacionales de desarrollo de la sociedad de la información” [163].

La iniciativa del OSILAC en particular ha recibido también apoyo específico en estos compromisos o planes de acción regionales, por ejemplo el eLAC2007, invitaba a "realizar seminarios técnicos anuales, con la participación de los organismos nacionales y regionales de estadística, tales como los del Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC)" [164]. El Plan de Acción eLAC2010, pidió continuar realizando “dichos trabajos y seminarios técnicos sobre estadísticas de TIC (...) a fin de mejorar la medición de las sociedades de la información en la región, en estrecha relación

¹⁶¹ Durante la segunda reunión de la Conferencia Estadística de las Américas (CEA), en junio de 2003, la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL anunció la creación de dicho observatorio. Véase Informe de la segunda reunión de la CEA, 58, p.16
<http://www.eclac.cl/deype/ceacepal/documentos/lc11939e.pdf>

¹⁶² Plan de Acción eLAC2007, junio 2005: "meta 26.1 (...) diferenciados por género y grupo social y de acuerdo con las definiciones provenientes de la UIT sobre indicadores de acceso comunitario y las recomendaciones del evento paralelo de la Cumbre Mundial sobre la medición de la sociedad de la información, teniendo en cuenta su permanente evolución e incorporándolos a cuestionarios e instrumentos estadísticos adecuados a la realidad regional". www.cepal.org/socinfo

¹⁶³ Plan de Acción eLAC2010, febrero 2008, meta 67

¹⁶⁴ Plan de Acción eLAC2007, junio 2005, meta 26.3

con los avances internacionales en la materia” [165] y “solicita a OSILAC que continúe el monitoreo de actividades como medio para la identificación de mejores prácticas y facilitar el intercambio de experiencias entre autoridades del sector público en la región” [166]. Por otra parte, la Conferencia Estadística de las Américas, en su tercera reunión en junio de 2005, decidió la creación de un grupo de trabajo sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación para acompañar las labores del OSILAC.

Se ha logrado articular entonces una estrategia global y regional que está permitiendo actualmente que la Asociación y el OSILAC, basados en los principios de la CMSI, trabajen conjunta y coordinadamente con los países de la región de América Latina y el Caribe para lograr una medición útil y adaptada a las realidades de los mismos.

4.5. Organizaciones articuladoras e individuos enlazadores. El caso de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo

Siguiendo el marco presentado por Jöhnson, analizaremos ahora los factores relevantes sobre las organizaciones que conforman la asociación: el nivel de alcance, la capacidad de movilizarse, su nivel de visibilidad y el liderazgo y las capacidades de sus individuos enlazadores versus las de los contactos en sus estados miembros. Todos ellos son elementos que permiten evaluar la capacidad de dichas organizaciones de influir entre los demás miembros de la red, pero sobretodo entre las organizaciones en sus estados miembros.

Dentro de la Asociación, existen Organizaciones Internacionales que tienen mayor potencial para ser conectoras que otras (*nivel de alcance*), por ejemplo, las OI que tienen influencia y coleccionan estadísticas sobre TIC en el nivel global, tendrían más flechas apuntando hacia ellas si ilustráramos la red con un gráfico. Por ejemplo, la UNCTAD y la UIT han tenido un rol central, tanto en la conformación de la asociación como en el

¹⁶⁵ Plan de Acción eLAC2010, meta 66, febrero 2008

¹⁶⁶ *Ibíd.*, meta 68.

desarrollo de sus actividades. Las dos están en constante contacto con todas las demás OI miembros. Las dos también son las que mayor trayectoria tienen en recolectar datos relativos a las TIC en sus respectivas áreas. La UIT principalmente ha tenido un rol protagónico en el proceso de la Cumbre Mundial, al ser el tema de las TIC un tema inherente y transversal a toda su actividad, lo que la convierte en un referente y fuente de información para otras organizaciones. El tema principal de trabajo de la UNCTAD es el comercio y el desarrollo económico, y como parte de ello analiza los temas relacionados con el comercio electrónico y el desarrollo del sector de producción de las TIC en todos los países en vías de desarrollo, sobre lo cual existe todavía muy poca información. De ahí que hayan sido los principales impulsores del movimiento para la generación de datos necesarios para el efectivo monitoreo de los progresos de los países en esta materia.

En el ámbito global también están el Instituto de Estadísticas de la UNESCO (UIS) y el Banco Mundial. Los dos han tenido menor capacidad de articulación en este caso, esto puede deberse en parte a que el tema TIC corresponde solamente a una pequeña parte de sus actividades (aunque también ese sería el caso de la UNCTAD), y a que tradicionalmente no han sido fuente de información en este tema, pero principalmente y probablemente a que su estructura no le permite a sus individuos enlazadores generar un mayor interés o necesidad por el tema hacia el interior y el exterior de la organización. El campo de acción del UIS en este caso es el de las estadísticas de TIC en el sector de la educación, y es la única organización que en particular trabaja con este tema, por ello ha liderado de manera natural el grupo de trabajo sobre TIC en educación, uno de los grupos de trabajo de la Asociación, produciendo un set de indicadores armonizados que han sido propuestos para ser recolectados a nivel global. Sus contrapartes en los Estados miembros son principalmente los Ministerios Nacionales de Educación, los que tienen sus propias dinámicas y con los que UIS tiene también una relación de trayectoria, en la cual las demás organizaciones miembros no tienen un rol necesariamente activo. Sin embargo, los Ministerios de Educación, no necesariamente tienen trayectoria en la recolección de datos, ni trabajan conjuntamente con las ONE en esta materia, lo que representa un desafío para la

armonización en este sector. [167] En el caso del Banco Mundial, al ser su rol más orientado a proveer un espacio para el almacenamiento y publicación de todos los datos recolectados por otros miembros de la Asociación, su relación se da principalmente con los proveedores de esos datos, que son la UNCTAD, UIT, Eurostat y OCDE.

Tanto Eurostat como la OCDE son un referente para las oficinas de estadística y para las demás organizaciones miembros de la asociación. Estas dos instituciones tienen una larga trayectoria en el desarrollo de estadísticas y análisis de los beneficios y avances de la sociedad de la información. Ellas han producido y acordado metodologías con sus países miembros, que en general son todos países desarrollados y con niveles avanzados de penetración y uso de las TIC. No todos los países en vías de desarrollo, y sobretodo los menos desarrollados, tienen la capacidad de adoptar directamente las metodologías por ellas propuestas, pues tienen niveles de complejidad que usualmente requieren experiencia y capacidades con las que no necesariamente estos países cuentan. De ahí que los esfuerzos de las demás organizaciones miembros de la Asociación se hayan concentrado no solo en adaptar estos referentes y metodologías a la situación de los países en desarrollo, sino también en crear las capacidades necesarias en los mismos para adoptarlos.

Una de las primeras actividades que se llevaron a cabo en miras a la creación de la Asociación fue un Taller estadístico sobre el “Monitoreo de la sociedad de la información: datos, medición y métodos”, llevado a cabo como un evento paralelo a la CMSI en Ginebra en diciembre de 2003. El taller, organizado conjuntamente por la Comisión Económica de Naciones Unidas para Europa (UNECE), la UNCTAD, la OCDE, la UIT, el UIS y la Eurostat, condujo a acordar que las Comisiones Regionales de Naciones Unidas deberían formar parte de la Asociación y reunir tanto a los usuarios como a los proveedores de las estadísticas oficiales, principalmente las Oficinas Nacionales de Estadística.

¹⁶⁷ Los indicadores de TIC en educación han sido recientemente aprobados en 2008, por lo que todavía no hay evidencia que permita ver la capacidad de las OI en lograr el compromiso de las contrapartes nacionales en esta materia.

El caso de las Comisiones Regionales es bien diferente entre ellas. La CEPAL se involucró en la Asociación desde muy temprano cuando se llevaba a cabo su proceso de creación, el cual como ya hemos notado, estaba siendo liderado por UIT y UNCTAD y las demás organizaciones globales. La CEPAL tuvo un rol dinámico en proponer, con una perspectiva desde el subdesarrollo, hacia donde debía enfocarse la medición de las TIC para tener en cuenta las necesidades de los países del sur. Realizó un análisis de los indicadores más relevantes que serían necesarios para el monitoreo de la brecha digital en los países en desarrollo, con un énfasis en América Latina y el Caribe. De esta investigación se derivó un cuestionario que fue discutido en el nivel global junto con todas las demás organizaciones para ser aplicado en todas las regiones del mundo en desarrollo. El mismo permitió hacer un primer “inventario del estado de los indicadores en cada región” [168] y facilitó la discusión de las Comisiones Regionales y los INE/ONE para determinar las prioridades en la medición de las TIC en los países en desarrollo.

De ahí que la CEPAL tomó un rol bastante activo desde la realización de la CMSI en el proceso de medición, mostrando un notable nivel de alcance tanto con la demás organizaciones de la Asociación como con los INE/ONE de los países miembros, particularmente los de América Latina. Desde el primer momento involucró a las ONE en las discusiones sobre las recomendaciones de medición. Primero pidiéndoles información a través del mencionado cuestionario [169]. Y posteriormente reuniéndolas para discutir sobre la relevancia de los indicadores propuestos y lograr acuerdo sobre un conjunto mínimo de indicadores que todos pudieran medir de forma armonizada. Desde entonces la CEPAL ha mantenido una frecuencia regular de reunión (presencial una vez al año) y permanente contacto electrónico e incluso telefónico con sus contrapartes en los países miembros, lo que ha facilitado la implementación de las mediciones recomendadas

¹⁶⁸ Partnership on Measuring ICT for Development, Measuring ICT: the global status of ICT Indicators (New York: United Nations ICT Task Force, 2005).

¹⁶⁹ El cuestionario fue enviado a 36 países, el cual fue respondido por 14 de los 19 países de América Latina y por 6 de los 17 países del Caribe. Ver: Partnership on Measuring ICT for Development, op. cit., p.123.

(indicadores clave) en las encuestas de dichos países, principalmente en el campo de las encuestas de hogares.

Las demás comisiones regionales también se unieron al proceso, y aplicaron este cuestionario dentro de sus respectivas regiones, discutiendo y presentando una propuesta de medición relevante para su respectiva región. Si siguiéramos en orden el nivel de alcance y consenso que han tenido las comisiones regionales, la siguiente sería la CESPAP. Por un lado ha sido capaz de generar lazos con las ONE de su región (10 de 13 respondieron el cuestionario), ha brindado asistencia técnica y por otro ha mantenido contacto relativo con el Comité Ejecutivo de la Asociación.

La Comisión Económica para África (CEA) por su parte, ha tenido más dificultad para alcanzar sus contrapartes en los países miembros y las demás organizaciones internacionales. Solamente 19 de 52 países respondieron el cuestionario que se aplicó inicialmente, y hasta el fin de 2008 solamente se tenía registro de tres países de la región que habían incorporado algunos de los indicadores en sus encuestas [170].

La CESPAP obtuvo 18 de 44 respuestas en el cuestionario inicialmente aplicado, estos países representaban el 51% de la población y el 50% del producto interno bruto (PIB) de la región. No se contó por ejemplo con respuesta por parte de China, que tiene un importante peso en la región. En efecto, si se excluyera a China de la región, los países que respondieron la encuesta, representarían un 83% del total de la población y un 89% del PIB [171]. El proceso de seguimiento posterior tampoco ha sido tan satisfactorio. Existe casi nulo contacto entre la CESPAP y el comité ejecutivo de la Asociación, al tiempo que se ha detectado escasa actividad de seguimiento a los países de la región por parte de dicha comisión.

¹⁷⁰ Naciones Unidas, The Global Information Society: a Statistical View 2008, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008)

¹⁷¹ Partnership on Measuring ICT for Development , op. cit., p.5 y 100

La tasa de respuesta de los cuestionarios y de la participación de los países en los distintos talleres, mostró la dificultad para aproximarse a las ONE de algunas regiones, principalmente en el Caribe, África y Asia-Pacífico. Particularmente, para la CEPAL ha sido difícil acercarse a las ONE del Caribe debido a que estas no son muy activas en su participación tanto en los talleres organizados por el OSILAC como en las reuniones de la Conferencia Estadística de las Américas. El acercamiento con los países de América Latina es diferente, pues sus INE/ONE tienen en general una trayectoria más larga de trabajo conjunto con la CEPAL y entre ellas mismas.

En resumen, y de acuerdo con el último balance de la medición armonizada realizado por la Asociación [172], América Latina es la región que mejor desempeño ha mostrado en la implementación de los indicadores acordados. Hasta el 2007, el 63% de los países de la región habían incluido en alguna encuesta reciente la variable sobre uso de Internet [173]. En el caso de las otras regiones estos porcentajes fueron más bajos: 20% en el caso de Asia-Pacífico, 15% en Asia Occidental, 8% en el caso del Caribe y 6% de los países en África.

Cada Comisión Regional en principio tiene sus propios cuerpos de reunión con los productores de las estadísticas oficiales, sin embargo no todos parecen funcionar de la misma manera. En el caso de la CEPAL, se tiene registro de los informes que el OSILAC presenta a la CEA y de la creación de un Grupo de Trabajo para la armonización de estadísticas TIC en el marco de la CEA y apoyado por el OSILAC. Actividades similares no se han registrado en ninguna de las otras Comisiones Regionales, aunque no se descarta que puedan existir.

Como ha sugerido Jönsson, entre más relaciones o enlaces tenga una organización, mejor será su capacidad de articulación. Las Comisiones Regionales entre sí no presentan mayor

¹⁷² Naciones Unidas, *op. cit.*, p. 41 y 42

¹⁷³ Se escogió la variable uso de Internet como representativa de los indicadores clave, ya que su inclusión en las encuestas usualmente es señal de que los países han comenzado a medir los indicadores clave de uso de las TIC, y por ser esta una de las variables más relevantes para la medición de la brecha digital.

interacción, al menos en el tema de las TIC, sobre el cual solo se encontró registro de un proyecto conjunto sobre evaluación de telecentros. En general, se ha encontrado que la CEPAL es la que más relación tiene con las demás organizaciones internacionales, principalmente con UNCTAD y UIT al ser parte del Comité Ejecutivo, pero también con UIS, Eurostat y OCDE. Por ejemplo, la CEPAL ha aprovechado los espacios de reunión de la OCDE, a través de su Grupo de Trabajo para los Indicadores sobre la Sociedad de la Información (WPIIS por sus siglas en inglés) para seguir los avances y metodologías de trabajo que se dan en los países en desarrollo; sigue los documentos metodológicos y encuestas diseñadas por la Eurostat para medir las TIC; apoya los trabajos del UIS para la generación y seguimiento de una propuesta de indicadores sobre TIC en Educación. De otra parte, invita a estas organizaciones a ser partícipes de sus reuniones de trabajo con los INE/ONE de la región.

Respecto a la *movilidad*, una de las grandes ventajas del mundo moderno, es la facilidad de comunicación a distancia, con medios escritos, auditivos y visuales a través de las nuevas tecnologías. Esto facilita que los actores se comuniquen y generen espacios de encuentro y discusión más fácilmente. En el caso aquí analizado, facilitan la relación entre los miembros de la asociación y entre ellos y sus socios nacionales. Sin embargo, la interacción presencial sigue siendo un factor muy importante para la capacidad de articulación y de generación de relaciones y confianza entre los individuos enlazadores, es por esto que las organizaciones que tienen la oportunidad y los recursos para desplazarse más fácilmente tienen mayor rol articulador en la Asociación. Por ejemplo, para organizaciones como UIT, UNCTAD, OCDE y Eurostat ha sido más fácil desplazarse a reuniones organizadas por otros socios, mientras que para UIS y el Banco Mundial ha sido más complicado. Igualmente para las organizaciones regionales es difícil el desplazamiento a ciertos eventos, sobretodo de carácter regional en otras regiones distintas a las de su área de acción, pero también temático, si el mismo no se trabaja al interior de la institución. Una ventaja que ha tenido la CEPAL en este sentido, es que al tener un programa de sociedad de la información, que cubre diversas áreas temáticas dentro del mismo, puede justificar su

presencia más fácilmente en espacios de debate internacional y regional siempre que su conocimiento en esos temas sea requerido. En resumen, las razones que pueden impedir la movilidad son generalmente debidas a la temática y a factores económicos.

La forma de abordar la *visibilidad* en este marco conceptual es relativamente distinta a la propuesta por Jönsson. En el caso de un tema técnico, dependerá siempre de si se trata de un problema delicado que hay que resolver (el caso estudiado por Jönsson) o si como en el caso de este análisis, se trata de un desafío a asumir, de un tema nuevo a implementar. Argumentaría que cuando se quiere implementar algo nuevo o relativamente nuevo, es más conveniente para una organización ser altamente visible en general y en el tema en cuestión en particular. Lo que considero relevante aquí es que las organizaciones más visibles acepten la complementariedad de otras organizaciones que le pueden ayudar a hacer la tarea más fácilmente. La más visible de las organizaciones en nuestro caso, es la UIT, ya que las telecomunicaciones son su razón de ser y porque le fue asignado el rol de liderar la realización de la CMSI. Eso, sumado a los esfuerzos que realiza por coordinar e influir actividades tendientes a garantizar la inclusión digital, le permite tener visibilidad entre las demás OI.

Por otro lado, también se debería analizar la visibilidad de las OI entre los países miembros. En el caso de la UIT sus contrapartes en los países miembros han sido tradicionalmente los ministerios de telecomunicaciones y las autoridades de regulación de las telecomunicaciones, de ahí que ha debido generar una nueva relación con los INE/ONE de los países. Para ello, ha debido unir esfuerzos con otros miembros de la Asociación. Como ya hemos mencionado al comienzo de este capítulo, ha sido la División de Estadísticas de Naciones Unidas la que ha tenido el rol de facilitar el desarrollo de las estadísticas en el mundo en desarrollo, acompañada por las divisiones de estadística de las Comisiones Regionales. La Asociación, pero principalmente la UIT y la UNCTAD se han ocupado de lograr el apoyo de estas instancias para facilitar el acercamiento con los INE/ONE de los países en desarrollo. Y por otro lado, se han apoyado en la OCDE y la Eurostat para lograr

lo mismo con los países desarrollados. Es así como instituciones que no tenían mayor relación con los INE/ONE ahora empiezan a gozar de visibilidad entre las mismas en lo referente a la medición de las TIC. La CEPAL en particular, a través de la Conferencia Estadística de las Américas, ha gozado de visibilidad entre los INE/ONE de la región de América Latina y el Caribe, lo que ha facilitado la discusión de todo tipo de temas relativos a la medición, y en particular el de las TIC.

Para que una organización internacional pueda tener cierta influencia entre sus estados *miembros*, estos deben requerir su experiencia. Los individuos enlazadores en una organización que busca ser articuladora, son los que generan el enlace requerido para poder influir en las decisiones de sus miembros. La “necesidad” puede aparecer en el país o puede ser detectada por la organización internacional que adicionalmente tendrá la tarea de ayudar al país a tomar conciencia de esa necesidad. Además de la propuesta de Jönsson, debería agregarse que la experiencia de algunos de los países miembros puede ser aprovechada por la organización internacional, pues estos pueden ayudarle a cumplir su rol con los demás miembros y pueden proporcionarle insumos para definir y adaptar los componentes del proceso en cuestión al contexto en el cual un determinado grupo de países se encuentra. Esto está directamente relacionado con el *grado de polarización* que ya hemos mencionado en el análisis del entorno.

Como ya hemos dicho, el tema de la medición de las TIC es un tema relativamente nuevo para algunos INE/ONE y totalmente nuevo para otros. De ahí que la Asociación haya tenido un espacio amplísimo de actuación y un vacío que llenar entre ellos, principalmente en los países en desarrollo.

Por otra parte, puede afirmarse que las organizaciones miembros han tenido mayor éxito en este proceso en la medida que han asignado las personas adecuadas para estudiar el tema, han facilitado la generación de conocimiento en las mismas, y estas han tenido las capacidades y el *liderazgo* necesario para cumplir la tarea. En el caso de organizaciones

como la UIT, la UNCTAD, el Banco Mundial, la CEPAL y la Comisión Económica para Afrecha, las personas de contacto se han mantenido a lo largo del programa, lo que ha contribuido a mantener el ritmo de trabajo y de liderazgo. OCDE y Eurostat, si bien han sufrido cambios en las personas asignadas, tienen estructuras de trabajo bastante estables que les permiten mantener la continuidad. En el caso de la CESPAP, la CESPAP y UIS ha habido cambios que eventualmente han dificultado o lentificado su participación en el proceso.

Los funcionarios enlazadores que se caractericen por su *liderazgo* en el tema en cuestión dentro de la organización, serán claves para el poder de apalancamiento de la misma en dicho tema. Estos individuos deben tener cierto poder de decisión dentro de la organización por un lado, y por otro, capacidad de influencia y persuasión entre los funcionarios de las contrapartes en los países miembros. Adicionalmente, el individuo enlazador debe poseer mucha convicción, es decir, creer en el tema para el cual trabaja.

Se puede esperar que las organizaciones internacionales tengan un verdadero rol integrador cuando tanto sus funcionarios como sus ‘clientes’ o contrapartes muestran un compromiso con la tarea y las aspiraciones en cuestión [174]. En nuestro caso, los INE/ONE de la mayoría de los países de América Latina han mostrado un serio compromiso en la recolección de los indicadores acordados por la Asociación, al menos con aquellos para los que las encuestas disponibles les permiten adicionar las preguntas requeridas para el cálculo de los mismos. El compromiso de los miembros se puede ver afectado o favorecido por varios factores: de un lado la disponibilidad de los medios al interior de las instituciones y la existencia de personal adecuado para el desarrollo de las propuestas. Y del otro lado, la existencia de instancias de acuerdo entre los Estados miembros de las organizaciones internacionales es un factor que ayuda a que los directores o presidentes de las organizaciones nacionales se sientan más inclinados a aceptar propuestas que hayan sido

¹⁷⁴ Ernst Haas, Beyond the Nation State: Functionalism and International Organizations (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1964), p.95

circuladas a través de estas. Como ya hemos mencionado, en el caso de la CEPAL la principal instancia ha sido la CEA, y en el caso de la Asociación en general, la CENU.

Hasta aquí hemos analizado la Asociación y sus miembros bajo el marco planteado por Jönsson, mostrando que en mayor o menor medida, las organizaciones internacionales participantes en la Asociación han logrado cumplir con varios de los requisitos propuestos, e influir a su vez en la cooperación de los países miembros, principalmente de los países en desarrollo, para medir la sociedad de la información.

4.6. El proceso de influencia y coordinación entre organizaciones nacionales e internacionales en América Latina

En América Latina, así como en otras regiones en desarrollo, la necesidad urgente de producir estadísticas en variados temas, principalmente sociales y económicos, ha traído como consecuencia la adopción de muchos estándares ya utilizados en países más desarrollados, que usualmente son adaptados a las necesidades locales, guardando o no la comparabilidad internacional. Esto en razón a que no siempre es posible elaborar estudios que permitan establecer las necesidades de datos que más priman para el desarrollo de los países, de forma individual en una determinada región. De ahí que los estándares internacionales tratan de ser recomendaciones mínimas que los países puedan seguir y que les faciliten el desarrollo de sus estadísticas.

Este proceso de adopción de estándares se puede dar al menos de dos maneras en los países en desarrollo. Se pueden adoptar directamente tal y como han sido acordados ya sea por países más avanzados o por organismos internacionales, o se pueden adoptar a partir de una discusión conjunta en la que los países participan y deciden lo que les resulta más conveniente y adecuado a sus necesidades.

En el proceso que aquí se evalúa, los países de América Latina han sido convocados a participar desde el principio, para decidir de forma consensuada y bajo la orientación de un

organismo internacional, la CEPAL, la conveniencia y necesidad de medir un tema novedoso y de relevancia en el contexto actual. En particular, el programa OSILAC [175] de la CEPAL, desarrolló una propuesta de medición de las TIC a través de las encuestas de hogares y las encuestas de empresas teniendo en cuenta los acuerdos de países desarrollados y las condiciones de los países en desarrollo de la región [176], sobre la cual estos últimos discutieron y decidieron de forma coordinada una versión armonizada que fue presentada a la Asociación Global. Esta propuesta de indicadores clave para la medición del acceso y uso de las TIC en hogares y por individuos, así como en empresas fue discutida y analizada conjuntamente con las propuestas de otras regiones. Al ser ésta la más completa y factible en términos del tipo y cantidad de información propuesta, prácticamente todos los indicadores incluidos quedaron reflejados en el conjunto finalmente adoptado y presentado globalmente por la Asociación. La versión final de los indicadores acordados globalmente, incluyó además indicadores sobre la infraestructura de las TIC y el sector productivo de las TIC [177].

Ahora que el tiempo ha pasado y la temática ha madurado, se puede volver atrás para examinar el camino recorrido y determinar cómo se ha avanzado en el desarrollo de una medición armonizada sobre la sociedad de la información en los países de la región. Para ello, es necesario analizar los actores clave del proceso, que como ya hemos visto, se trata del OSILAC de la CEPAL en el nivel regional y de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo en el nivel global. El estudio de estos actores coordinadores y de cada uno de sus componentes ha permitido describir cómo ha funcionado un mecanismo de relaciones internacionales para la consolidación de un proceso de acuerdo regional. En él,

¹⁷⁵ Uno de los principales objetivos de la creación del proyecto OSILAC ha sido fomentar la creación de estadísticas armonizadas sobre TIC a nivel regional, nacional y local, para el seguimiento y la evaluación de los efectos de las TIC en la evolución económica y social, propiciando para ello la creación de marcos metodológicos homogéneos (ver www.cepal.org/socinfo/osilac).

¹⁷⁶ Para ver detalles de la propuesta metodológica realizada por la CEPAL, a partir de la cual discutieron los países, consultar Christian Schulz y Doris Olaya, Toward an Information Society measurement instrument for Latin America and the Caribbean: getting started with Census, household and business surveys, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2004).

¹⁷⁷ Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

los referentes internacionales actúan como catalizadores de las ventajas que tienen las oficinas de estadística para producir estadísticas oficiales, ventajas que por ejemplo permiten el desarrollo de encuestas con marcos de muestreo serios y confiables, además de aprovechar la experiencia acumulada en el levantamiento de información a través de encuestas, la consolidación de datos y la elaboración de reportes con estadísticas válidas y confiables. Al mismo tiempo los referentes internacionales proporcionan la información metodológica de base, necesaria para que la oficina de estadísticas pueda discutir y acordar sus necesidades de información, y sus posibilidades de comprometerse en un proceso de medición armonizada.

Se han sugerido y acordado definiciones y preguntas para incluir en encuestas, al tiempo que se ha buscado un compromiso por parte de las Oficinas de Estadística, de incorporarlas en sus encuestas en la medida de las posibilidades de sus recursos. Estas instituciones se han suscrito al proceso debido a sus necesidades de medición por un lado en un tema hasta hace poco no muy conocido, y por otro, por un compromiso como comunidad estadística de estar a la vanguardia de los procesos de relevancia global actual, a través de la producción de datos comparables con los elaborados por sus pares en otros países.

De otra forma, este proceso también puede ser asociado con la descripción de régimen internacional que hace Keohane. Si bien Keohane habla de los regímenes en el contexto político, es decir, se refiere a ellos como los que surgen de las relaciones trans-gubernamentales que trabajan de forma cooperada para trazar y orientar políticas [178], aquí se hace una extrapolación en el sentido de las relaciones trans-institucionales que han surgido entre las oficinas de estadística de los gobiernos para dar lugar a una instancia de carácter regional. El concepto de régimen internacional estaría dado por cuanto una vez que el organismo internacional ha establecido las pautas iniciales, necesita el compromiso de sus miembros para poder realmente conducir el proceso y lograr que todos trabajen y cumplan sus compromisos basados en los acuerdos realizados. El término referente

¹⁷⁸ Robert Keohane, Instituciones Internacionales y Poder Estatal. Ensayos sobre teoría de las relaciones internacionales, (Buenos Aires : Grupo Editor Latinoamericano, 1993).

internacional se usa en el sentido de que al no haber suficiente conocimiento de un tema, el organismo o actor internacional se convierte en el referente que proporciona las bases conceptuales para comenzar el proceso.

La hipótesis de Keohane es que “la demanda de regímenes internacionales debería en parte ser función de la eficacia de los regímenes mismos para proveer información de alta calidad a los encargados de trazar las políticas” [179]. Es decir, los regímenes internacionales serían valorados o necesitados según su capacidad de proporcionar información de base y de articular a sus propias instituciones miembros para la producción de la misma. Lo más cercano a un régimen internacional en el caso del proceso de armonización aquí estudiado, sería el conformado por los miembros que participan del OSILAC y también de la Asociación. Estos generan los mecanismos para mantener el régimen, primero mediante la elaboración de un marco metodológico de referencia como base de la discusión para lograr los acuerdos, y posteriormente, elaborando reportes con la información recolectada por sus miembros para la orientación de la política.

Los referentes internacionales ofrecen, por una parte, meta-datos que permiten a los países ver cómo están avanzando los demás, y de otra, datos y estadísticas brutos y analizados que les permiten compararse en sus avances hacia el logro de una determinada meta, en este caso la inclusión en la sociedad de la información. Simultáneamente, al facilitar las relaciones trans-gubernamentales, en este caso trans-institucionales, entre las oficinas estadísticas del gobierno, se aumenta la posibilidad de cooperación en la estadística mundial proporcionando a los encargados de desarrollar los sistemas estadísticos, información de alta calidad acerca de lo que sus contrapartes también están haciendo.

En el caso aquí analizado, se ha generado entonces una serie de relaciones internacionales con dos bloques principales de cada lado. Por un lado, se encuentran las organizaciones internacionales: la CEPAL como actor operante del OSILAC y todas las organizaciones

¹⁷⁹ *Ibíd*, p.176.

que conforman la Asociación. Todas ellas actuando como referentes internacionales para la medición, para la definición y compilación de estándares, como agentes catalizadores de las ideas y propuestas de las instituciones nacionales sobre las cuales buscan influir. Por el otro lado se encuentran los institutos nacionales de estadística, que se articulan y buscan ser actores con un rol participativo en la definición de las propuestas de medición armonizada, expresando sus ideas, el conocimiento de su realidad nacional y de las necesidades locales, dando vida entre todos a una iniciativa -OSILAC- que a la vez se vuelve su referente y base de apoyo y confianza para actuar nacionalmente con unos mandatos supranacionales.

En América Latina, el OSILAC, ha tenido un papel de liderazgo, como referente internacional, logrando que las Oficinas Nacionales de Estadística se vinculen activamente al proceso de medición, y cooperen en la definición e incorporación de las preguntas necesarias en sus encuestas para la elaboración de los indicadores acordados. Adicionalmente, a través de ejercicios de monitoreo de los planes de acción de la cumbre mundial y de la conferencia regional para América Latina y el Caribe, ha realizado un inventario de la información existente sobre TIC en la región, en áreas como infraestructura, acceso de la comunidad, educación, salud, ciencia, cultura, gobierno y acceso a los medios de comunicación, entre otros. Estos monitoreos han permitido dar cuenta del estado de avance de cada uno de los países hacia la construcción de sociedades de la información, de acuerdo con los lineamientos de los mencionados planes. De esta forma se ha alimentado el diseño y seguimiento de la política, al tiempo que se ha evidenciado la necesidad de información y, sobretodo, de medición armonizada que aún persiste en la región.

4.7. La propuesta de medición armonizada

Como ya hemos mencionado, el proceso de medición llevado a cabo por OSILAC y la Asociación comenzó con la preparación de un marco metodológico y conceptual [180], que sirvió a su vez de base para la preparación del cuestionario sobre el estado de la recolección de estadísticas de TIC [181]. El cuestionario, que hacía énfasis principalmente en los tópicos de acceso en hogares y empresas, fue aplicado en las oficinas nacionales de estadística de los países en desarrollo para dar cuenta de la disponibilidad de indicadores y estadísticas de TIC en el nivel nacional, así como planes futuros de los países para recolectar este tipo de estadísticas. Tras la compilación de los resultados del cuestionario, se propuso un grupo de preguntas clave a ser analizadas por las oficinas de estadística en talleres regionales [182], para que éstas concordaran un subconjunto de indicadores a ser recolectados a través de sus encuestas de hogares y empresas.

En la reunión temática de la CMSI preparatoria para su segunda fase (Ginebra, 2005), la Asociación presentó la consolidación de los resultados de los talleres [183] y se hizo un acuerdo sobre la lista final de indicadores a ser recolectada por todos los países. Posteriormente la Asociación elaboró recomendaciones metodológicas para la

¹⁸⁰ Ver Christian Schulz y Doris Olaya, Toward an Information Society measurement instrument for Latin America and the Caribbean: getting started with Census, household and business surveys, Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2004.

¹⁸¹ En una reunión de coordinación sobre la Sociedad de la Información de las Naciones Unidas, con ocasión de la sesión 35 de la Comisión Estadística de las Naciones Unidas, Nueva York, Marzo 6 de 2004, los participantes acordaron proceder con el planteamiento de CEPAL, para utilizar el cuestionario como una herramienta apropiada para hacer un inventario de los meta-datos en las ONE. El grupo enfatizó sobre los principales objetivos del cuestionario y entregó a la CEPAL la tarea de continuar y terminar la elaboración del cuestionario. La CEPAL cumplió con la tarea en estrecha coordinación con los demás participantes del grupo entre Marzo y Mayo 2004. Durante la reunión del Working Party on Information Society Indicators de la OCDE (WPIIS) en París, 29-30 Abril 2004, se consolidó el cuestionario en un esfuerzo conjunto entre un grupo de agencias y organismos internacionales.

¹⁸² Atendiendo el llamado de la CMSI, se realizaron cinco talleres regionales organizados por las comisiones de Naciones Unidas en sus respectivas regiones: CESPAP (Beirut, Líbano), 4-5 Octubre de 2004; CESPAP (Bangkok, Tailandia) en colaboración con UIT Asia-Pacífico; CEPAL (Santiago de Chile), 3-4 de Noviembre de 2004; CEA-ECA en conjunto con UIT realizó dos talleres, uno para los países africanos anglo-parlantes (Gaborone, Botswana, 26-29 de Octubre de 2004) y otro para los franco-parlantes (Diciembre de 2004).

¹⁸³ Los resultados globales están compendiados en: Partnership on Measuring ICT for Development, Measuring ICT: the global status of ICT Indicators (New York: United Nations ICT Task Force, 2005).

incorporación de las preguntas necesarias para construir los indicadores acordados [184]. Todo el ejercicio ha requerido de una amplia participación de las oficinas de estadística y de los organismos regionales y globales. OSILAC maneja la hipótesis de que solo con el trabajo conjunto y articulado entre unas y otros, además de una necesaria coordinación, es posible lograr una medición armonizada en el entorno regional y global. La lista armonizada de indicadores sobre acceso y uso de TIC es una muestra clara de esos esfuerzos conjuntos.

La lista de indicadores clave globalmente acordada está desglosada en cuatro tipos de indicadores clave: (i) Infraestructura y acceso a las TIC, (ii) acceso a, y uso de TIC por hogares e individuos, (iii) uso de TIC por empresas y (iv) el sector de las TIC y el comercio de bienes de TIC [185]. El principal objetivo de esta lista ha sido apoyar a los países en el seguimiento a la política sobre TIC, en el desarrollo de encuestas sobre TIC y en producir datos comparables internacional y localmente. La CEPAL reconoce que no todos los países están en el mismo nivel de desarrollo o tienen sistemas estadísticos avanzados, por lo tanto ha venido trabajando, a través del programa OSILAC, caso a caso las posibilidades de cada uno, tratando de generar un entorno habilitador para la recolección de dichos indicadores de acuerdo a sus propias necesidades. El trabajo realizado con las Oficinas de Estadística se ha concentrado en los tipos (ii) y (iii) que son los indicadores que se pueden recoger a través de las encuestas que los mismos realizan. Los indicadores del tipo (i) han sido concentrados bajo responsabilidad de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a nivel global y del Foro de Reguladores de Telecomunicaciones de América Latina (REGULATEL) con la colaboración de la CEPAL y la RICYT para la consolidación de definiciones armonizadas entre los reguladores, a nivel regional. El tipo (iv) aún requiere de esfuerzos regionales y globales para avanzar en su medición, aunque con los cambios recientes a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) se empieza a generar información

¹⁸⁴ Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

¹⁸⁵ *Ibíd.* La lista de indicadores clave puede ser vista en el anexo 3.

por separado para el sector de las TIC, lo que facilitará la recolección de estos indicadores. La coordinación de esta parte de los indicadores ha estado a cargo de la UNCTAD.

Las definiciones de tales indicadores, así como las preguntas propuestas para su inclusión en las encuestas se encuentran compendiadas y explicadas en un documento titulado "Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones" [186]. Los mismos han sido revisados y actualizados durante el 2008, lo que muestra la dinámica que implica el mejoramiento y conocimiento de los procesos de medición, así como las mismas tecnologías, que por su naturaleza van cambiando vertiginosamente, haciendo también necesaria la modificación de los indicadores.

Tomando como base los indicadores de los tipos (ii) y (iii), en el capítulo siguiente se describe cómo éstos han sido implementados en América Latina, los logros, las deficiencias y la percepción de los actores involucrados. Adicionalmente, es bueno notar que dentro de estos dos grupos también existe una división entre indicadores de **acceso** e indicadores de **uso**, siendo los segundos de relevancia para medir la intensidad y la forma individualizada de uso de las TIC, principalmente de la Internet y la telefonía móvil. Si bien algunos de los países analizados ya habían comenzado a obtener indicadores como los de **acceso** a computadora y a Internet en una etapa previa al OSILAC, principalmente a partir de la década del 2000, cuando, como ya se mencionó en el tercer capítulo, el tema comenzó a ponerse en la agenda regional y global, la mayoría ha completado el proceso de forma armonizada a partir del trabajo conjunto con el OSILAC y la Asociación. El ejercicio de la medición requiere tiempos de maduración y asimilación de los temas y de las preguntas, por parte de quienes las diseñan, las recolectan y las responden. En el caso de las TIC, la relativa novedad que envolvía y aún envuelve el tema la sociedad de la información, además de la continua evolución de las tecnologías existentes ha hecho que el proceso de comprensión de sus características requiera de un trabajo metodológico sostenido y esmerado de la comunidad estadística. En los primeros ejercicios que se realizaron, que

¹⁸⁶ Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

fueron posteriormente analizados por el OSILAC, en su documento base, pudo verse cómo las preguntas que ya habían sido incluidas por algunos países de la región, diferían en cuánto a la forma de realizarlas, las categorías de respuesta empleadas, los períodos de referencia de las preguntas, entre otros. Lo anterior causaba inconsistencias al tratar de comparar a información.

Sin embargo, es preciso mencionar que algunos de los modelos empleados por estos países desde antes del 2004, fueron incluidos por el OSILAC como parte del modelo de referencia para la discusión. Los criterios para incluirlos fueron los siguientes: que se encontraran armonizados con otros referentes internacionales de carácter regional como la OCDE y la Eurostat, que fueran de relevancia para la región y que se encontraran armonizados entre al menos un par de países en la región.

Esta visión, de tomar como base indicadores que ya se estuvieran recolectando en algunos países de la región y que fueran de prioridad para los países en desarrollo, ha facilitado la implementación de una cierta cantidad de estadísticas en encuestas de hogares y de empresas en los países de América Latina. Actualmente, podría decirse que el tema ya ha sido instalado en buena parte de las Oficinas de Estadística de la región y existe suficiente material para documentar y analizar el proceso, lo que se realizará en el siguiente capítulo.

4.8. Conclusión

Para que un proceso de armonización pueda ser llevado a cabo a nivel global, la participación de diversos actores es requerida. Hemos visto cómo el proceso de medición armonizada de las TIC ha sido posible gracias a la creación de una red de organizaciones internacionales dispuestas a trabajar conjunta y coordinadamente con las organizaciones nacionales que deben completar la tarea en los países miembros. Para ello, estas organizaciones deben cumplir con ciertos requisitos que les permiten tener influencia entre sus miembros, al tiempo que tratan de garantizar que todas las características necesarias en el entorno estén presentes. Estas últimas son mucho más difíciles de controlar, pero son

necesarias para poder completar el proceso. En el tema aquí analizado, ha sido principalmente en los países de América Latina, donde se han dado todas las características expuestas en el marco conceptual presentado, de ahí que se puede analizar y mostrar como un caso de éxito de la influencia de las organizaciones internacionales.

CAPÍTULO V

LAS OFICINAS NACIONALES DE ESTADÍSTICA DE AMÉRICA LATINA. SU PARTICIPACIÓN Y PERCEPCIÓN SOBRE LOS REFERENTES INTERNACIONALES EN EL PROCESO DE MEDICIÓN ARMONIZADA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

5.1. Introducción

En los capítulos 3 y 4, se han descrito los cambios que actualmente experimenta nuestra sociedad gracias a la expansión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como los posibles riesgos y beneficios de las mismas. Al mismo tiempo, se ha expresado que la falta de datos armonizados para dar cuenta de este fenómeno ha motivado a las organizaciones internacionales a crear programas que fomenten el adecuado monitoreo del acceso y el uso de las TIC en los países.

Para crear estándares de medición que permitan este monitoreo, las organizaciones internacionales miembros de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, han tomado como objeto principal de estudio el acceso a y el uso de las nuevas tecnologías como la telefonía móvil, la computadora y la Internet, junto con otras ya tradicionales como la telefonía fija y la televisión. Lo anterior sin dejar de mencionar que los países pueden o deben avanzar también hacia la armonización de estadísticas en otros temas como por ejemplo, las capacidades para el uso de las TIC, las inversiones en TIC, el desarrollo de aplicaciones informáticas, el gobierno electrónico, entre otros, así como también el impacto social y económico de las TIC, temas importantes para el efectivo desarrollo de la política pública.

Antes de que el programa OSILAC y la Asociación comenzaran, la información que existía sobre el tema era muy limitada, sin embargo hoy, casi cinco años después de su creación, los países han comenzado a acumular información estadística que permite el seguimiento de los avances en términos de acceso y uso de tecnologías como la telefonía móvil y la Internet, así como de la computadora, y por lo tanto, el desarrollo de una política pública más precisa. El compromiso y regularidad con que los Institutos Nacionales de Estadística se han vinculado a este proceso varían de país a país, sin embargo, todos han sido convocados por las Organizaciones Internacionales y por la Cumbre Mundial a participar. En particular, los países de América Latina han sido bastante activos en este proceso y han aceptado el llamado a integrar el Grupo de Trabajo del Observatorio sobre la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe, el OSILAC. Como ya hemos dicho en el capítulo anterior este se encuentra formalizado como parte de los compromisos de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL, en la cual se definen los temas y prioridades de la agenda de medición de los países de la región.

En este capítulo se describe y analiza cuál ha sido el resultado del proceso de armonización de estadísticas sobre TIC (explicado en el capítulo 4) que se ha llevado a cabo en los países de la región. Hasta qué punto se han adoptado los indicadores acordados globalmente. Cuán relevante ha sido para los Institutos Nacionales de Estadística tener el apoyo de las organizaciones internacionales a nivel regional y global, y en particular la referencia de programas como el OSILAC y la Asociación.

Para ello se envió un cuestionario a las 19 Oficinas e Institutos de Estadística (INE) de los países de América Latina [187] que han participado en las reuniones de discusión convocadas por el OSILAC y que cooperan regularmente con este programa. El cuestionario empleado se titula “Caracterización del proceso de creación de estadísticas

¹⁸⁷ Los países incluidos en la investigación son los 19 países clasificados por la CEPAL como de América Latina. La CEPAL también considera a Haití como parte de la región, pero para los efectos de este estudio Haití no fue considerado ya que no ha habido una relación de este país con el OSILAC. Se obtuvo respuesta de todos los 19 países, 18 de habla hispana y Brasil.

armonizadas sobre tecnologías de la información y la comunicación en los institutos nacionales de estadística” (ver anexo 1) y será también descrito en este capítulo.

5.2. El contexto de la medición de las TIC en América Latina en los comienzos del proceso de armonización

Antes de que existiera un programa regional de medición armonizada de las TIC en 2004, la información sobre TIC consistía principalmente en datos sobre infraestructura y servicios de tecnología, sin que hubiera mayor información desagregada por características sociales, demográficas o económicas que permitieran saber a qué sectores de la sociedad estaba llegando la tecnología, quiénes y cómo estaban haciendo uso de ella o qué capacidades existían para el uso de la misma [188]. Solamente había unos pocos países de la región que medían el acceso y uso de las TIC desde la perspectiva de la demanda, en las encuestas de hogares y las encuestas de empresas, y no necesariamente de forma armonizada. En general los procesos de armonización habían estado más presentes a través de los censos de población y de algunas encuestas de hogares, sobretodo en temas de medición de riqueza (incluyendo la disponibilidad de bienes por parte del hogar), el nivel de educación y las condiciones de empleo [189]. En cuanto a la incorporación específica de variables sobre uso de TIC en tales encuestas, solamente países como Chile, Colombia, Perú, Costa Rica y México las habían medido antes de 2004 con algunas diferencias en la forma de realizar las preguntas y de las categorías incluidas en las respuestas, es decir, sin armonización [190]. En cuanto a encuestas de empresas, Argentina y Uruguay habían realizado algún esfuerzo por incluir indicadores sobre TIC en sus encuestas de innovación. Colombia y Perú habían

¹⁸⁸ Martin Hilbert, Latin America on its path into the digital age: where are we? Serie Desarrollo Productivo (Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2001), pp.14-16.

¹⁸⁹ Investigación de la autora, basada en una revisión de las encuestas de hogares de los países de América Latina en el Banco de Encuestas de Hogares de la CEPAL (BADEHOG), disponible en la intranet de la CEPAL. La mayoría de estas encuestas se encuentran también disponibles en línea en: www.cepal.org/tic/flash

¹⁹⁰ Para ver las preguntas incluidas por estos países y las diferencias de armonización, consultar Christian Schulz y Doris Olaya, Toward an Information Society measurement instrument for Latin America and the Caribbean: getting started with Census, household and business surveys, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2004), pp. 49-52.

hecho un esfuerzo parcial en el 2001 y 2003 respectivamente, y Chile lo había hecho durante un par de años en su encuesta de empresas [191]. Estos países han coincidido en que el OSILAC les ha servido como instrumento de apoyo para lograr el interés de las autoridades de sus países en mantener o reactivar sus esfuerzos iniciales en la medición de las TIC.

Por otro lado, había información sobre la infraestructura existente en los países, disponible en los registros administrativos [192] de las agencias reguladoras de telecomunicaciones. La Unión Internacional de Telecomunicaciones agrupa esta información en una Base de datos global de telecomunicaciones, de la cual publica algunos indicadores en su página Web [193]. En ella se incluyen indicadores como la cantidad de líneas telefónicas, televisores y radios disponibles por cada 100 habitantes, la cantidad de suscriptores de telefonía móvil y de suscriptores de Internet y de televisión por cable. También se calculan indicadores como la cantidad de computadoras por cada 100 habitantes, o la cantidad de usuarios estimados de Internet. Este último se calcula como un estimativo de la cantidad de suscripciones a Internet que entregan las empresas que proveen los servicios de Internet, de acuerdo con las características de tamaño de los hogares en los países y en algunos casos, complementado con la cantidad de suscripciones residenciales y comerciales, es decir, de hogares y de empresas respectivamente [194].

¹⁹¹ *Ibíd.*, pp. 75-76

¹⁹² Un registro administrativo es un dato recolectado por cualquier entidad de la administración pública, que se recoge sobre los ciudadanos o a partir de información provista por las empresas sobre importaciones y exportaciones, por ejemplo. Usualmente tienen la ventaja de ser más económicos y fáciles de obtener que los datos recogidos a través de encuestas por muestreo o los censos de población, pero representan costos para examinar su validez y toman tiempo hasta que las administraciones públicas pueden consolidar un sistema confiable y sostenido en el tiempo. Viviana Egidi, and Patrick Festy, “Comparing to Understand”, en Graciela Cazelli, Jacques Vallin, Cuillaume Wunsch. *Demography: analysis and síntesis*, v.4 (Elsevier, 2005), p. 581 y 583

¹⁹³ World Telecommunication Indicators Database, Unión Internacional de Telecomunicaciones, <http://www.itu.int/ITU-D/ICTEYE/Indicators/Indicators.aspx>.

¹⁹⁴ Investigación de la autora, según información de la UIT y el Foro de reguladores de América Latina, REGULATEL.

Si bien estos registros han sido muy útiles para monitorear la implementación de la infraestructura y la cobertura de los servicios provistos por las empresas de telecomunicaciones, presentan algunas desventajas. En general todos están sujetos a la voluntad de las empresas proveedoras de servicios para entregarlos y a la realización de estimaciones para su cálculo en algunos casos. Adicionalmente, y la principal razón para haber comenzado un proceso de medición armonizado con las ONE, estos registros no permitían saber cuáles eran las características de los hogares, de las empresas o las instituciones que poseían esas líneas telefónicas fijas o móviles, o las computadoras y el acceso a Internet, cuáles eran las características socioeconómicas y demográficas de los usuarios, en qué sectores de la población o de la economía se encontraban o qué tipo de uso les daban.

Este tipo de información es requerida por los hacedores de política para poder detectar a qué sectores se debe llevar la infraestructura, en qué localidades no existe o existe escaso acceso a la Internet en los hogares, dónde se deberían ubicar centros públicos de acceso a las TIC (infocentros, telecentros, cabinas públicas, etc.), en qué sectores socioeconómicos se utiliza más la Internet en las escuelas y los centros públicos, en qué niveles de edad y educación se encuentran los usuarios de los servicios provistos por el gobierno a través de Internet (gobierno electrónico), dónde existen y dónde hacen falta capacidades para el uso de las TIC, qué tantos desarrollos informáticos se realizan y en qué sectores se deberían fomentar, qué tanto utilizan las Pequeñas y Medianas empresas las TIC en su gestión y donde focalizar programas de incentivos en este sentido. Toda esta es información que permite a los gobiernos desarrollar políticas para garantizar que todos los ciudadanos puedan hacer un uso efectivo de las TIC, al tiempo que se garantiza el adecuado desarrollo de las tecnologías necesarias para que los países avancen en su desarrollo productivo [195].

¹⁹⁵ Para ver un planteamiento extenso de todos los beneficios de las TIC para el desarrollo y del desarrollo de las TIC, así como de las prioridades de la política pública, consultar Wilson Peres y Martin Hilbert (Eds.), La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo. (Santiago: CEPAL, Naciones Unidas, 2009).

La falta de esta información, fue la que llevó a organizaciones como la UNCTAD, la UIT o la CEPAL a propender por la existencia de mediciones armonizadas que permitieran realizar un seguimiento y análisis comparado de los determinantes sociales, económicos, demográficos y culturales del acceso y uso de las TIC. Actualmente la Asociación, por ejemplo, ha eliminado de su lista de indicadores clave sobre infraestructura, los indicadores sobre computadoras disponibles por cada 100 habitantes y el de Usuarios estimados de Internet por cada 100 habitantes [196]. Lo anterior en razón a que estos indicadores son más precisos cuando se obtienen a través de encuestas de hogares por muestreo, es decir, desde la perspectiva de los usuarios, pues permite saber efectivamente en cuáles hogares, empresas o instituciones se encuentran las computadoras y cuáles son las características de sus usuarios. El indicador sobre computadoras que se calculaba antes de iniciar el proceso de armonización era un indicador basado en la cantidad de computadoras producidas o importadas por los países, que daba cuenta limitada de su obsolescencia y que no daba cuenta de los lugares y personas a quienes se distribuían. De la misma manera el indicador sobre usuarios de Internet era solamente un estimativo basado en suscripciones, mientras que el nuevo indicador sobre uso de Internet recolectado a partir de las encuestas de hogares permite estimar estadísticamente cuántas personas son usuarias efectivas de la Internet, dónde se encuentran, qué edad y qué nivel de estudios tienen, entre otros.

Este proceso de armonización que se ha dado a nivel global y regional, ha tenido éxito principalmente en América Latina. Una buena parte de los países han adaptado criterios internacionales para integrar una medición armonizada de las TIC en sus encuestas. Esta situación no se ha dado de la misma manera en las otras regiones en desarrollo, a pesar de los esfuerzos de la Asociación para la medición de las TIC por apoyar e incentivar a los países a lograrlo. Las razones para que los institutos de estadísticas de América Latina decidieran entrar en este proceso y adoptar los indicadores sugeridos por los referentes

¹⁹⁶ Si bien la Asociación ha sacado estos indicadores de la lista clave, la UIT sigue colectando o estimando estos indicadores, dado que se cuenta con una serie de datos e información de base para estimarlos, mientras que los indicadores obtenidos a partir de la encuesta solo existen para los años más recientes y para un grupo todavía no muy amplio de países.

internacionales en principio han tenido que ver con la existencia de referentes regionales que trabajan de forma articulada con otras instancias globales y con la propia iniciativa de los INE/ONE de formar parte activa de un proceso regional en el que se ha dado relevancia a su opinión y participación. Esto será analizado con detalle en este capítulo sobre la base de las respuestas de los INE/ONE a las preguntas de la entrevista realizada y al marco conceptual expuesto en el capítulo 2 y ampliado en el capítulo 4.

5.3. Los instrumentos de medición: encuestas de hogares y encuestas de empresas

La medición del acceso y uso de las TIC tiene sentido a través de la información proveniente directamente de los usuarios. Las encuestas de hogares y las encuestas de empresas permiten llegar a dos tipos de usuarios relevantes para la elaboración de las políticas públicas sobre TIC, se trata de los ciudadanos que se ven directamente afectados por políticas de expansión de los servicios de telecomunicaciones y de las empresas quienes, grandes y pequeñas, mueven las economías de los países.

Las encuestas de hogares son una excelente plataforma para investigar por ejemplo brechas sociales, demográficas o económicas en el acceso y uso de las TIC, es decir, para el estudio de la llamada brecha digital. Las encuestas de empresas también permiten examinar brechas existentes entre los distintos sectores económicos y tamaños de empresas y examinar los progresos económicos originados a partir de las TIC [197]. La mayoría de los institutos y oficinas de estadística en América Latina realiza encuestas de hogares cada año [198], aunque en algunos casos como el de Guatemala, Argentina, Ecuador o Bolivia estas no tengan esa regularidad. Las encuestas de hogares más utilizadas para incluir las preguntas sobre TIC han sido las encuestas de propósitos múltiples, las encuestas de gastos e ingresos, y también las encuestas de empleo y los censos. El caso de las encuestas de empresas es un poco diferente, pues no todos los países de la región realizan encuestas

¹⁹⁷ OECD, *Measuring the information economy*, Paris: 2002, p. 37

¹⁹⁸ Las encuestas no son necesariamente del mismo tipo cada año. Algunas encuestas como las de condiciones de vida se realizan por ejemplo cada 3 a 5 años en América Latina.

estructurales sobre empresas, o lo hacen pero no de manera regular. Sin embargo estas son la única fuente que permite medir la adopción de las TIC en los procesos de las empresas, la inversión realizada y el efecto que con el tiempo estas pueden tener en la eficiencia de los procesos y de los productos generados. Las encuestas más utilizadas para incluir las preguntas, han sido las de innovación, encuestas específicas sobre TIC, y también encuestas y censos de actividades económicas [199].

5.4. Descripción del cuestionario enviado a los INE/ONE para caracterizar el proceso de medición

El cuestionario^{**} que fue enviado a los contactos del OSILAC/CEPAL en los países miembros está dividido en tres partes, A) Conocimiento de la estrategia digital; B) Participación en el proceso de medición armonizada de las TIC y C) Planificación de la información estadística en general (ver cuestionario en el Anexo 1).

En la parte A, se pretende saber si los Institutos Nacionales de Estadística conocen la política o estrategia nacional sobre la sociedad de la información que tienen sus gobiernos, y si ellos son partícipes de su seguimiento, o al menos de la definición de indicadores requeridos para la evaluación de la política. Cuando existe esta participación, debería ser más fácil que el INE mantenga la medición de los indicadores en el tiempo, pues tendría usuarios directos de la información que produce.

En la parte B se investiga cómo ha sido la participación de los INE/ONE en el proceso de armonización de las TIC. Actualmente, 16 de ellos han adoptado total o parcialmente los estándares propuestos en el marco de la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo. Estos 16 institutos y oficinas respondieron entonces a algunas preguntas sobre

¹⁹⁹ Para ver más información sobre los tipos de encuestas utilizados para recolectar los indicadores sobre TIC, consultar: Olaya, Doris (comp.), Compendio de prácticas sobre implementación de preguntas de TIC en encuestas de hogares y empresas, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2007), p.21 y 42.

^{**} La autora agradece al equipo de OSILAC por sus comentarios al diseño del cuestionario, en particular a César Cristancho y Valeria Jordán.

hasta qué punto han integrado las variables acordadas, las razones que llevaron a la institución a insertarse en el proceso de medición, qué tan relevante han sido el OSILAC y la Asociación en este proceso. Las restantes tres INE contestaron sobre las razones para no haber podido implementar las preguntas sobre acceso y uso de TIC en sus encuestas.

En la parte C se investiga sobre la existencia y trayectoria de la planificación de la información estadística en los países y si las estadísticas sobre TIC forman parte de algún programa nacional sobre estadísticas oficiales. Con esto se pretende evaluar si existe alguna relación entre la solidez del programa de estadísticas y el compromiso de los INE/ONE en el proceso de medición armonizada de las TIC.

Se logró tener respuesta de todos los 19 institutos de estadística, tal como estaba planeado por esta investigación, lo que permite tener un panorama completo de la región. Aunque la cantidad limitada de unidades de análisis (países) no permite hacer un análisis de datos econométrico, sí se pueden elaborar algunos conteos estadísticos y análisis cualitativos que permiten describir el estado actual del proceso de armonización en la región.

5.5. Participación de los INE/ONE en el proceso de medición armonizada de las TIC

Durante los años 2005 a 2008, el OSILAC ha acompañado y asistido a los países de la región en el proceso de incorporar la lista armonizada de preguntas sobre acceso y uso de TIC en sus encuestas de hogares y empresas. A su vez, los países han participado activamente en las iniciativas del OSILAC, garantizando que sus puntos de vista y sus recursos y limitaciones sean tenidos en cuenta en las formulaciones metodológicas que se han realizado. En este transcurso 16 de los 19 países de la región han incorporado al menos una pregunta sobre uso de Internet en sus encuestas, 15 en encuestas de hogares, siete de los cuales también lo han hecho con encuestas de empresas, y uno, Argentina, lo ha hecho en encuestas de empresas pero no en las de hogares. La lista detallada de los países según su participación se puede ver en la tabla 1.

Los indicadores clave de acceso, que se refieren a la tenencia de bienes TIC (radio, Televisión, teléfono fijo y celular, computadora e Internet), se han incluido en las encuestas de hogares como parte de los datos de equipamiento del hogar. En América Latina, 18 de los 19 países han incluido estos indicadores en al menos un año entre 2005 y 2008. De éstos, 15 países han incluido también las variables sobre uso de TIC y tres no lo han hecho. Estos son Bolivia, Guatemala y Venezuela. Las preguntas sobre acceso a las TIC son usualmente las más básicas y por su naturaleza suelen estar incluidas de forma regular en las encuestas de hogares, tanto de propósitos múltiples como de condiciones de vida, que son las más comunes en los países de la región.

Tabla 1. Participación de los países en el proceso de medición armonizada de las TIC, Nov. 2008

País	Institución	Inclusión TIC	Encuestas
Argentina	INDEC	Alta	Empresas
Bolivia	INE	Baja	Ninguna
Brasil	IBGE	Media	Hogares
Chile	INE	Alta	Hogares y parcialmente empresas
Colombia	DANE	Alta	Hogares y parcialmente empresas
Costa Rica	INEC	Media	Hogares
Cuba	ONE	Media	Hogares y empresas
Ecuador	INEC	Media	Hogares
El Salvador	DIGESTYC	Alta	Hogares
Guatemala	INE	Baja	Ninguna
Honduras	INE	Alta	Hogares
México	INEGI	Alta	Hogares
Nicaragua	INIDE	Media	Hogares
Panamá	Contraloría - DEC	Alta y sostenida	Hogares y empresas
Paraguay	DGEEC	Media	Hogares
Perú	INEI	Alta y sostenida	Hogares y empresas
República Dominicana	ONE	Media	Hogares y parcialmente empresas
Uruguay	INE	Alta y sostenida	Hogares y empresas
Venezuela	INE	Baja	Ninguna

Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la encuesta

La pregunta B.2 del cuestionario hizo referencia a las preguntas sobre uso. Es en estas donde ha estado el verdadero compromiso de los INE/ONE al participar en el proceso, pues como hemos dicho, estas preguntas no se habían integrado en las encuestas antes de 2004 en la mayoría de los casos.

Teniendo en cuenta la incorporación de las preguntas relativas al uso de las TIC, por parte de los INE/ONE, se ha elaborado la variable principal denominada “participación en el proceso de medición armonizada para el monitoreo de políticas públicas sobre TIC”. Dicha variable está conformada por las siguientes categorías: i) *alta y sostenida* para aquellos países que han tenido una participación alta en las dos áreas de hogares y empresas, ii) *alta* para los que han incluido regularmente las preguntas en una de las dos áreas, hogares o empresas, de forma regular, iii) *media* para los que las han incluido en al menos una de las dos áreas pero no de forma regular o periódica, iv) *baja* para los que no han incluido preguntas sobre uso. Esta categoría se denomina baja porque aunque no han incorporado preguntas sobre uso, sí han participado del proceso, acompañando las deliberaciones del OSILAC [200].

Como lo muestra la tabla 2, y se aprecia con mayor detalle en la tabla 1, nueve países han tenido una participación alta o alta y sostenida en el proceso, mientras que siete han tenido una participación media y tres más han tenido una baja participación. A continuación se harán algunas asociaciones de acuerdo con algunas de las variables consideradas en el estudio, para describir cómo esta participación, ya sea de tipo alto, medio o bajo, se puede relacionar o no con aspectos como la presencia y liderazgo de referentes internacionales en el proceso, con la consolidación del sistema nacional de estadísticas o con el desarrollo económico de los países.

²⁰⁰ Dado que el proceso de inclusión de preguntas en encuestas de hogares y empresas ha sido disímil para los dos tipos de encuesta, se agregó una categoría más a la que estaba proyectada en el diseño de esta investigación.

5.5.1. Consolidación del programa nacional de desarrollo estadístico

Los programas nacionales de desarrollo estadístico todavía parecen ser una práctica reciente, por lo que hacer una asociación desde la perspectiva de la consolidación de los sistemas estadísticos en los países, con la posibilidad de vinculación al proceso de armonización particular de las TIC, o incluso de cualquiera otro, resulta inadecuado o poco concluyente.

Tabla 2. La participación en la medición de TIC y la existencia de programas nacionales de estadística

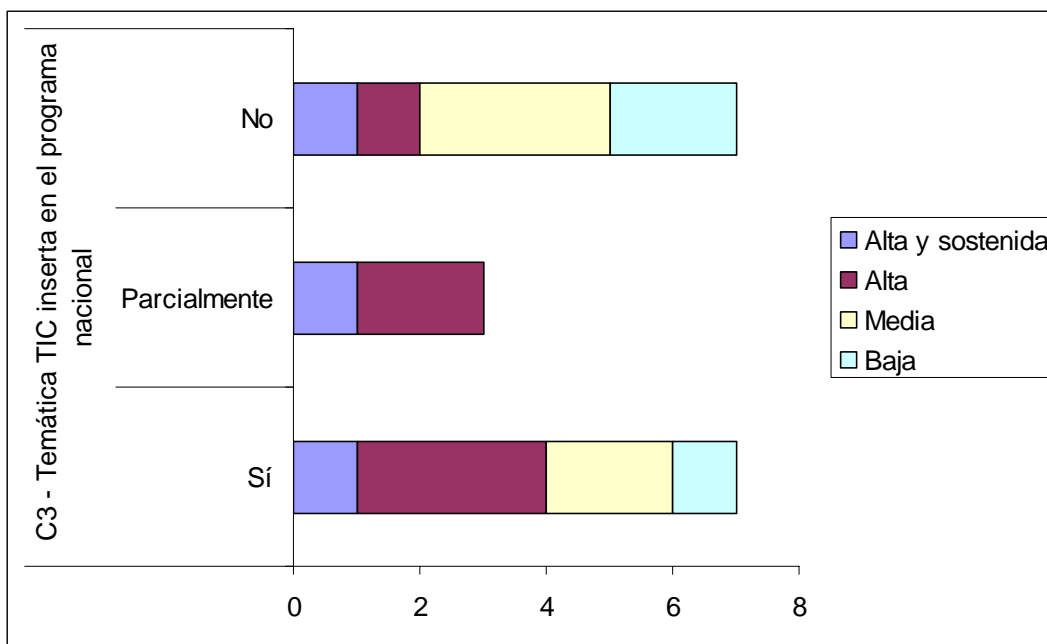
Inclusión TIC en encuestas	C.2 - Programa nacional de desarrollo estadístico				
	<i>Más de 10 años</i>	<i>De 5 a 10 años</i>	<i>Menos de 5 años</i>	<i>Sin programa</i>	<i>Total general</i>
Alta y sostenida	1		2		3
Alta	1	3	2		6
Media	2		3	2	7
Baja			3		3
Total general	4	3	10	2	19

Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la encuesta

En la tabla 2 puede observarse que los países que cuentan con un programa de desarrollo estadístico de más de 10 años no necesariamente han tenido una alta participación en el proceso de medición armonizada de las TIC aunque sí todos han tenido alguna participación. Por el contrario, los tres países que tienen un plan de entre 5 y 10 años tienen una alta participación en el proceso. Diez países tienen programas de menos de 5 años, sin embargo, incluso dos de ellos han tenido una participación alta y sostenida en la medición armonizada. Por lo anterior, no es posible hacer ninguna asociación determinante entre estas dos variables, queriendo decir que la participación depende más de otros factores que no necesariamente tienen que ver con la consolidación de los Sistemas Nacionales de Estadística.

Se quiso además saber si la temática de las TIC estaba incluida en ese programa nacional de estadísticas, pudiéndose notar que al fin del 2008 el tema había sido incorporado en 7 (41.2%) de los 17 países que cuentan con programas y que la misma cantidad de países no lo han incorporado (gráfico 3). Tres más lo han hecho de manera parcial, lo que significa que el tema se ha incorporado recientemente al plan de trabajo de la institución pero que al momento de la creación del programa nacional el tema todavía no era un tema prioritario. Por las razones ya explicadas, no es fácil desprender una conclusión de la existencia de estos programas y por lo tanto no de la inclusión del tema de las TIC en las mismas, sin embargo, es de esperarse que en la medida que el tema se consolide por más tiempo en las instituciones, estas lo hagan parte de su programa regular.

Gráfico 3. Inserción de la temática TIC dentro del programa nacional de desarrollo estadístico



Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la encuesta

5.5.2. El nivel de desarrollo de la política digital y el conocimiento de los INE/ONE sobre la misma

Para medir cuán desarrollada se encuentra la política digital de un país, la CEPAL ha realizado un estudio sobre las políticas de los países para el desarrollo de las TIC y del uso de las TIC para el desarrollo. En ese estudio, se evalúa por una parte la fase de desarrollo de la agenda de política y por el otro la cantidad de proyectos sobre TIC que el gobierno esté desarrollando [201]. Así, las etapas de una agenda de política son: origen, formulación e implementación, adicionalmente hay países que ya se encuentran en una segunda versión de agenda. Por otro lado, los países son calificados según si tienen alta o baja intensidad de proyectos sobre TIC, ya sean proyectos de desarrollo de infraestructura, de acceso o de uso, o de producción de las TIC. Para el análisis aquí realizado se han creado tres categorías que califican el nivel de desarrollo de la política digital en los países: alto, medio y bajo. La primera se refiere a los países que están en segunda generación de agenda o en la implementación y además tienen alta intensidad de proyectos. El nivel medio se refiere a los países que están en fases de origen o formulación con una alta intensidad de proyectos, o en fase de implementación aunque con baja intensidad de proyectos. El nivel bajo incluye a los países cuyas agendas están en fase de origen o formulación y tienen baja intensidad de proyectos sobre TIC.

La tabla 3 muestra que hay alguna relación entre el nivel de desarrollo de la política digital y la participación en el proceso de medición armonizada, aunque esta no es concluyente. De los siete países que se encuentran en un nivel alto de desarrollo de la política, dos han tenido participación alta y sostenida, uno alta y dos media. De los siete que tienen nivel medio, uno ha tenido participación alta y los otros han tenido participación alta, media y baja igualmente distribuida. Y finalmente, de los 5 que tienen nivel bajo de política, uno tiene participación alta, tres media y uno baja. Si bien, esta distribución no permite

²⁰¹ Massiel Guerra et al., *Panorama digital 2007 de América Latina y el Caribe*, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008).

concluir, al menos es razonable que ningún país con nivel bajo de política tenga participación alta y sostenida, y al revés, que ningún país con nivel alto de política, tenga baja participación.

Tabla 3. El nivel de desarrollo de la política digital nacional y la participación en el proceso de armonización

Inclusión TIC en encuestas	Nivel de desarrollo de la política digital			
	<i>Alto</i>	<i>Medio</i>	<i>Bajo</i>	<i>Total</i>
Alta y sostenida	2	1	0	3
Alta	3	2	1	6
Media	2	2	3	7
Baja	0	2	1	3
Total general	7	7	5	19

Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la encuesta y en la clasificación del desarrollo de las políticas digitales en: Massiel, Guerra et al., *Panorama digital 2007 de América Latina y el Caribe*, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008).

Nota: los niveles de clasificación usados en el Panorama digital, fueron agrupados de la siguiente forma: i) alto: agenda en implementación y alta intensidad de proyectos sobre TIC; ii) medio: agenda en sus orígenes o en formulación pero con alta intensidad de proyectos sobre TIC, o agenda en implementación con baja intensidad de proyectos; iii) bajo: agenda en sus orígenes o en formulación y baja intensidad de proyectos sobre TIC.

En general, los países de la región todavía tienen el inconveniente de que la política no siempre está ligada con las estadísticas, y de que no necesariamente los INE/ONE son llamadas a participar de los procesos de planificación y seguimiento al desarrollo en cualquiera de sus áreas. En la sección A del cuestionario se indagó sobre el conocimiento que los INE/ONE tienen de la estrategia de política digital de sus países, encontrando que 13 de ellos sí la conocen, mientras que dos la conocen parcialmente y cuatro no la conocen. Sin embargo, de los 13 que sí la conocen, solamente seis son socios de la comisión que conduce la política del país. Entre ellos se encuentran los tres países cuya inclusión de las variables sobre TIC en las encuestas es alta y sostenida, dos más que tienen participación media y uno de participación baja (tabla 4). Esto último puede parecer extraño, pero se trata de Venezuela, país que a pesar de hacer esfuerzos por intentar consolidar una política digital, todavía no ha logrado despegar, ni en la elaboración de la política ni en la medición. Retomando nuestro marco conceptual, hemos visto que las organizaciones internacionales

tienen más dificultades para influir en países con sociedades autoritarias y cerradas, lo cual ha sido principalmente el caso en Venezuela, pero también de Bolivia, Guatemala y Nicaragua. En todos estos casos, ha sido difícil para el OSILAC y para la Asociación ofrecer asistencia técnica localizada. No obstante los individuos enlazadores de estos países han estado dispuestos a incluir el tema en las encuestas, no han contado con el respaldo institucional necesario para lograrlo, en algunos casos bajo la comprensible justificación de que las prioridades del gobierno son otras mucho más básicas y urgentes.

Entre los que sí conocen la política digital pero no son socios, hay tres INE que tienen participación alta y uno participación media. Hay tres países más que la conocen y tienen un vínculo parcial con la comisión, permitiéndoles participar de grupos de trabajo dentro de la misma sin darles el estatus de socios, de estos tres, dos presentan participación alta y uno media.

Tabla 4. Conocimiento y participación en la política digital

Inclusión TIC en encuestas	A.1 - INE conoce la política digital del país					
	<i>Sí</i>			<i>Parcialmente</i>	<i>No</i>	<i>Total general</i>
	<i>Es socio</i>	<i>No es socio</i>	<i>Parcialmente</i>			
Alta y sostenida	3					3
Alta		3	2	1		6
Media	2	1	1		3	7
Baja	1			1	1	3
Total general	6	4	3	2	4	19

Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la encuesta

En cuanto a la pregunta A.3 sobre si la estrategia digital considera explícitamente la construcción de indicadores para la evaluación de las políticas, 11 INE afirman que sí se considera, tres dicen que no y cinco dicen que no saben (anexo 2, tabla A2.1). Sin embargo, la mayoría, 10 países, no participan en las decisiones sobre la evaluación de las distintas metas de política digital, cinco participan parcialmente y solamente cuatro participan. De

estos cuatro solo uno ha incluido las preguntas armonizadas de forma alta y sostenida y tres tienen una participación media (anexo 2, tabla A2.2).

Lo anterior muestra que si bien contar con una política digital desarrollada contribuye a la existencia de un marco favorable para el desarrollo de las estadísticas, la participación directa de los INE/ONE en el monitoreo de la misma todavía no está garantizada, quedando espacio para que las OI hagan énfasis en sus recomendaciones sobre la importancia del seguimiento coordinado con los expertos en medición.

5.5.3. La participación de los referentes internacionales en el proceso

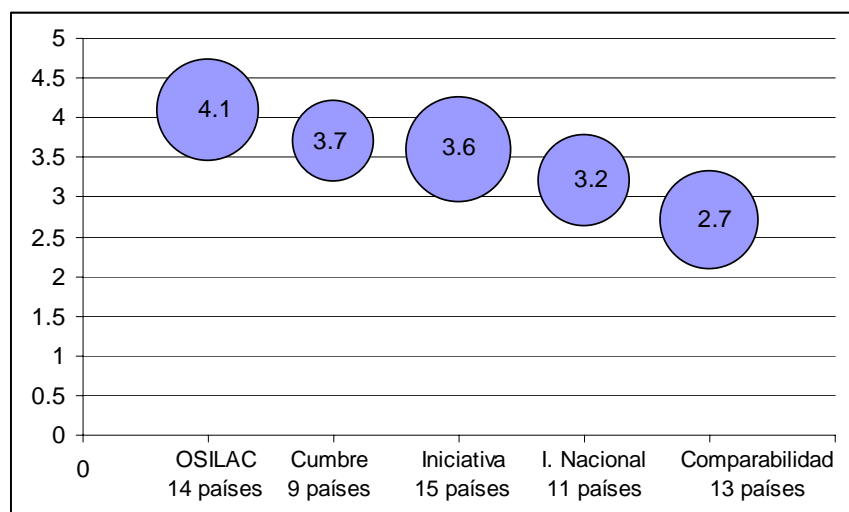
Con la intención de calificar el rol de las organizaciones internacionales en el proceso de medición de las TIC en los países de la región, se incluyeron en la sección B de la encuesta tres preguntas sobre cuáles fueron las razones que llevaron a la institución a insertarse en el proceso de medición armonizada de las TIC y también sobre la relevancia que tuvieron el OSILAC de la CEPAL y la Asociación para consolidarlo. En la primera pregunta de este grupo sobre las razones (B.4), se incluyeron, además de la solicitud del OSILAC, las siguientes razones, entre otras: el mandato de la Cumbre Mundial, la solicitud específica de una instancia global, la solicitud de una instancia nacional y la iniciativa de la institución [202]. La respuesta debía incluir una calificación en orden de prioridad de 1 a 5, de la menos importante a la más importante. Seis países contestaron que la más importante había sido la solicitud específica del OSILAC, cuatro señalaron la iniciativa de la institución como la más importante y tres de ellos dijeron que el mandato de la Cumbre había sido la razón más importante (tabla 5) [203]. Haciendo un promedio según el orden de importancia dado a cada una de las razones considerada por al menos la mitad de los países que han

²⁰² Las categorías y la forma en que fue realizada la pregunta pueden ser vistas en el cuestionario que se encuentra en el Anexo 1.

²⁰³ El mandato de la Cumbre está directamente relacionado con el compromiso adquirido por los gobiernos de los países a través de su plan de acción. Para algunos, la existencia de este mandato ha sido la razón más importante para trabajar con el OSILAC y la Asociación. Por otra parte, el OSILAC a través de sus documentos y reuniones, ha siempre sustentando sus tareas en el mandato de la Cumbre y en las recomendaciones globales de medición bajo el marco de la Asociación.

incluido las preguntas (utilizando la escala de 1 a 5), el OSILAC obtuvo la calificación más alta con un promedio de 4.1, el mandato de Cumbre tiene el segundo lugar con 3.7, la iniciativa de la institución, un promedio de 3.6, la solicitud de una instancia nacional 3.2, y la posibilidad de comparar temporal y espacialmente las estadísticas, 2.7 [204] (gráfico 4).

Gráfico 4. Promedio de calificación asignada por los países (de 1 a 5) según motivo



Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la entrevista

Nota: el tamaño de la burbuja corresponde a la cantidad de países que calificaron cada motivo

La solicitud de una instancia global, que se incluyó también como una de las categorías de respuesta a esta pregunta, solo obtuvo calificación de cuatro países, esto en razón a que ha sido el OSILAC, en representación de las organizaciones internacionales, la instancia que ha estado en principal contacto con los países. Ninguna de las organizaciones miembro de la Asociación ha hecho solicitudes directas a las ONE para la recolección de los indicadores, a no ser en el contexto de reuniones o documentos del OSILAC. Adicionalmente, al ser el OSILAC un proyecto de la CEPAL, y a su vez ésta un miembro de la Asociación, se considera implícitamente que la solicitud del OSILAC es también la solicitud de la Asociación. En la pregunta incluida más adelante (B.6) sobre la relevancia

²⁰⁴ Esta última categoría, si bien difiere de las demás opciones de respuesta en el sentido que no se asocia con una entidad, se incluyó para determinar hasta qué punto los INE/ONE valoraban el sentido de comparabilidad internacional del proceso.

de la Asociación (*partnership*) para consolidar la medición armonizada, la mayoría de los países le asignó una calificación alta, mostrando que los esfuerzos internacionales por proveer estándares han sido relevantes en el proceso. Como ya se ha mencionado, la existencia de normas acordadas globalmente, pueden hacer que los países miembros se comprometan más fácilmente.

Tabla 5. Motivo principal para insertarse en el proceso de medición armonizada

B.4 - Motivo principal de la participación	Inclusión TIC en encuestas				Total general
	<i>Alta y sostenida</i>	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>	
Solicitud específica de OSILAC	2	1	3		6
Iniciativa de la institución		2	2		4
Mandato de Cumbre	1	1	1		3
Solicitud de una instancia nacional		1	1		2
Comparabilidad temporal y espacial		1			1
No ha incluido preguntas				3	3
Total general	3	6	7	3	19

Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la encuesta

La conclusión que permite sacar el análisis de esta pregunta es que el OSILAC ha sido el factor motivante para la mayoría de los países, aunque no siempre haya sido la razón principal. Por otra parte, la iniciativa de las instituciones y el mandato de la cumbre también han tenido mucho que ver en el interés por participar. Lo anterior muestra que las instituciones participan porque existe un referente que las impulsa y porque la institución en si misma considera importante involucrarse. Las ONE fueron convocadas desde el comienzo del proceso a participar de la discusión, lo que también influyó en que posteriormente hayan percibido que su opinión fue reflejada en la lista de indicadores clave finalmente acordada. Como ya hemos mencionado antes, un factor que de hecho generó la ventaja de América Latina en este proceso fue que la lista de indicadores propuesta por estos países durante la primera discusión convocada por el OSILAC, tuvo bastante acogida con respecto a las propuestas de las otras regiones, adoptándose casi la totalidad de la propuesta en la lista final de indicadores acordada globalmente. Un elemento con el que el OSILAC contó en este caso, fue con individuos enlazadores en ambos lados, es decir, en el

lado del proyecto en si mismo y en las instituciones relevantes de los países miembros. Un grupo de estos países en América Latina contaba con la experiencia y las capacidades necesarias para comentar y discutir las propuestas del OSILAC y de la Asociación.

Si se analiza la pregunta B.5 sobre la relevancia del OSILAC para consolidar la medición armonizada de las TIC, se obtiene que 10 de los 16 que han incluido las preguntas afirman que el OSILAC ha sido indispensable en el proceso, es decir le asignan una calificación de 5 en una escala de 0 a 5. Cuatro INE asignan una calificación de 4 y dos lo evalúan con 3, obteniendo un promedio general de 4.5 (Anexo 2, tabla A2.3). En general, en la explicación a la pregunta B.5, la mayoría de los países afirma que el OSILAC les ha proporcionado la guía metodológica para la producción armonizada de estadísticas sobre TIC y que ha sido muy útil en impulsar todo el proceso. El OSILAC ha patrocinado la existencia de esquemas conceptuales propios de la región, vinculando a los involucrados en la producción de las estadísticas y fomentando que se compartan las experiencias entre los países, logrando así que el proceso haya sido más ágil en los países de la región, en comparación con otras regiones en desarrollo.

En cuanto a la Asociación o *Partnership* [205], nueve INE lo califican con 5, tres con 4 y tres más con 3, y un INE le da una importancia de 2, obteniendo un promedio general de 4.3 (Anexo 2, tabla A2.4). Los INE/ONE señalan que el *Partnership* ha sido importante para dar un mayor respaldo al proceso y para que los países tomen conciencia sobre la necesidad de medir las TIC. El *Partnership* ha sido clave en la definición de indicadores uniformes a nivel internacional, y en proveer asistencia técnica y metodológica para la efectiva recolección de los datos y el cálculo de los indicadores. Los países en general son sensibles al escrutinio internacional, por lo que la existencia de una asociación de organizaciones de referencia como el *Partnership*, que evalúa constantemente el desempeño de los países en la generación de las estadísticas sobre TIC, ayuda a generar un apremio interno para generar de forma regular tales estadísticas.

²⁰⁵ Entre los INE/ONE de la región, la Asociación es más conocida por su nombre en inglés *Partnership*, razón por la que en la encuesta se utiliza este término.

Complementariamente, de acuerdo con las respuestas dadas por los países en la pregunta B.10 sobre su experiencia en el proceso de armonización, se deduce que, por un lado el OSILAC ha sido un referente metodológico regional, que ha motivado a los INE/ONE a participar en el proceso, al tiempo que los ha acompañado con asistencia técnica y con un seguimiento constante de los avances que éstos realizan en la medición. Ha llevado el tema ante la Conferencia Estadística de las Américas, logrando no solo motivar la creación de un grupo de trabajo sobre TIC en el marco de la conferencia, sino la aprobación de una resolución para consolidar los indicadores, junto con un sistema de información estadístico que contiene las bases de datos de las encuestas donde las preguntas clave han sido incluidas [206]. El OSILAC pone énfasis en la importancia del seguimiento a la política digital de cada uno de los países y realiza monitoreos frecuentes, no solo sobre las variables clave sobre acceso y uso de TIC, sino sobre todos los temas incluidos en las metas del plan de acción regional eLAC.

Por otro lado, se deduce que los INE/ONE perciben que el *Partnership* global ha contribuido al seguimiento e implementación de la CMSI, acordando globalmente un conjunto común de indicadores clave, ayudando a los países a incrementar la disponibilidad de estadísticas comparables sobre TIC, así como a establecer un marco metodológico de referencia para su elaboración y a fortalecer las capacidades en los países para el monitoreo de la sociedad de la información. Adicionalmente el *Partnership* ha llevado el tema hasta la Conferencia Estadística de Naciones Unidas, donde ha sido avalado, dándole un respaldo todavía más formalizado entre la comunidad estadística.

²⁰⁶ CEA, Resolución 5 (IV), numeral 8, <http://www.eclac.cl/ceacepal/reunioncea2007.htm>.

Para la evaluación de la política pública es clave, además de la elaboración de datos comparables en el tiempo, la creación de sistemas de información normalizados y armonizados que permitan el acceso a los datos. Es por esto que, bajo el amparo de la resolución de la CEA, el OSILAC se ha dado a la tarea de crear un sistema de información estadístico de TIC que se encuentra en línea a disposición de cualquier usuario interesado: www.cepal.cl/tic/flash.

5.5.4. Razones para no participar en el proceso o participar parcialmente

Entre las razones para no participar o participar parcialmente del proceso, es decir para incluir o no las preguntas en las encuestas de hogares y/o empresas, se encuentra principalmente la falta de presupuesto, pero también en el caso de dos países con participación media y que no han incorporado las preguntas en encuestas de empresas, la razón principal es la falta de recurso humano disponible o capacitado para su implementación y seguimiento. Y en dos casos más la razón es que no se han realizado encuestas aptas para la incorporación de preguntas sobre TIC (anexo 2, tabla A2.5). En particular, la generación de capacidades en las instituciones de interés en los países miembros es uno de los aspectos más importantes que se deben alcanzar cuando estas no existen, pues son necesarias para garantizar la efectiva participación de las mismas en el proceso.

La falta de presupuesto no está directamente relacionada con el nivel económico de los países, pues la misma fue dada indistintamente por países con bajo ingreso per capita (<2000) y alto ingreso (>4000). Esto sugiere que esta razón está más relacionada con el nivel de importancia de las estadísticas y la demanda de las mismas, y la consecuente asignación de presupuesto dentro del programa de recolección de datos. Existe una ligera correlación entre la inclusión de las variables armonizadas sobre TIC y el PIB per cápita de los países analizados (ver tabla A2.6 del anexo 2). Sin embargo, entre los países con menor producto interno per cápita hay cuatro que tienen una participación alta o alta y sostenida, mientras que entre los países con mayor ingreso hay tres que tienen participación media o nula.

Una vez que los países inserten el tema TIC dentro de los programas nacionales de estadística, la asignación de presupuesto debería estar garantizada. Sin embargo, el contenido del programa nacional – y las encuestas programadas para un determinado período-, también puede estar sujeto a las condiciones económicas y políticas de los países,

razón por la que no siempre la inserción del tema puede garantizar el correspondiente presupuesto.

5.6. El rol articulador de la CEPAL, el OSILAC y la Asociación en la armonización

Todos los INE/ONE entrevistados, coincidieron en que el OSILAC, así como la Asociación, y por lo tanto las organizaciones internacionales involucradas en el mismo, han sido sus referentes en el proceso de armonización, y que sin los marcos metodológicos por ellos provistos no se hubiese avanzado tan rápido en la implementación de indicadores armonizados sobre el acceso y el uso de las TIC en los hogares y las empresas. Del análisis de las preguntas B.4, B.5, B.6 y B.10, se desprende que, si bien los INE/ONE no implementan las mediciones armonizadas únicamente por solicitud específica del OSILAC, sí existe una relación entre la coordinación por parte del mismo y la participación de las Oficinas Nacionales.

La pregunta B.4, más allá de pretender evaluar el rol del OSILAC, pretendía evaluar la combinación de factores que influyen y motivan a las ONE a participar del proceso de medición. Lo interesante de las respuestas obtenidas, es que en efecto se trata de una combinación entre la iniciativa del OSILAC y la iniciativa de la institución, impulsadas por el mandato de la Cumbre Mundial y en algunos casos por la solicitud de alguna instancia nacional (ver gráfico 4).

Esta combinación de razones nos devuelve al análisis introducido en el capítulo 4, sobre la composición de factores que facilitan la influencia de las organizaciones internacionales en los procesos de decisión de sus contrapartes en los estados miembros. En primer lugar tenemos el nivel de alcance, es decir, la capacidad de generar vínculos y de articular a otras organizaciones para la consecución de un objetivo. En este proceso, la CEPAL ha contado con las herramientas necesarias para generar lazos con las demás organizaciones internacionales miembros de la Asociación, principalmente con aquellas que tienen más

capacidad de articulación y de generar normas y estándares a nivel global. Y por otro lado, el desarrollo de su programa OSILAC, le ha permitido encargarse de manera formal de generar lazos con los INE/ONE de América Latina para comprometerse en la medición armonizada de las TIC.

Sin embargo, ni el OSILAC ni la CEPAL han tenido el mismo éxito con los países del Caribe [207]. Existen varias razones para ello, que se pueden analizar en contraste con el logro obtenido en América Latina. Los países y las instituciones en el Caribe no han alcanzado la madurez necesaria para contribuir y participar sustantivamente en los debates regionales, salvo un par de excepciones; las ONE de la región carecen de recursos humanos y económicos para comprometerse en procesos de medición armonizada de temas que van más allá de sus intereses más básicos y apremiantes; la Conferencia Estadística de las Américas no ha logrado tampoco vincular de forma estable a las ONE de estos países. Esta situación puesta bajo el marco presentado por Jönsson, nos mostraría que en la región del Caribe falta distribución de capacidades entre los miembros para poder generar el entorno adecuado, y por otro lado, falta capacidad de alcance de las organizaciones internacionales para generar los lazos adecuados y necesarios. Para poder lograr establecer estos lazos, los individuos enlazadores requieren tener contrapartes adecuadas en sus países miembros. Jönsson afirma que es bueno que las contrapartes necesiten del conocimiento de la organización internacional, sin embargo, cuando no existen en las organizaciones nacionales individuos enlazadores con el conocimiento substantivo adecuado para establecer el vínculo y generar el interés hacia el interior de la institución, difícilmente se podrá lograr el compromiso en el proceso. Estos serían entonces los elementos faltantes en el caso del Caribe, asociados directamente con la falta de institucionalidad y capacidad al interior de las instituciones. En este caso, las OI deben andar un camino más largo para lograr el interés de las ONE, hacer varios intentos hasta encontrar los individuos

²⁰⁷ Inicialmente, el OSILAC insistió en incluirlos en los mismos espacios de debate con los países de América Latina, sin embargo la fórmula no resultó exitosa, pues sus realidades parecen ser muy diferentes. Los reportes de los talleres del OSILAC (www.cepal.org/socinfo/osilac) indican que la participación de los países del Caribe ha sido escasa. Actualmente se realizan esfuerzos por lograr que estos países se vinculen al proceso, brindándoles asistencia técnica y generando espacios de trabajo exclusivo para ellos.

enlazadores adecuados en cada caso y generar las necesarias capacidades en esos individuos, para que finalmente las ONE se decidan a cooperar con la iniciativa.

Ya hemos visto en el capítulo 4 todas las características que se esperan de un entorno habilitador para que la coordinación y la cooperación a través de una red inter-organizacional conduzcan a la armonización y a la integración de los países alrededor del tema. De los resultados que hemos presentado se puede inferir que todas estas características han sido dadas en la región de América Latina. La mayoría de los países de esta región cuentan con Institutos Nacionales de Estadística de trayectoria y sistemas nacionales de estadística relativamente estabilizados y bien definidos. De hecho, la mayoría de los países han transformado sus antiguas oficinas de estadística, que usualmente eran dependencias de algún ministerio, en institutos de estadística autónomos que rinden cuentas directamente al gobierno central, contribuyendo a una mayor institucionalidad y a la producción estable y respaldada de las estadísticas oficiales. También hemos visto que en unos casos aislados, la existencia de gobiernos de carácter autoritario no ha permitido que los INE avancen en la ejecución de sus programas nacionales de estadística y en la medición armonizada de las TIC, sin embargo, en la mayoría de casos, los gobiernos son abiertos y respaldan el trabajo de sus instituciones.

De otro lado, la forma en que el OSILAC y la CEPAL, así como los países miembros, han contribuido a y respaldado las normas y procedimientos (régimen) acordados en el marco de la Asociación, han facilitado que en América Latina exista un trabajo formal de armonización de las estadísticas sobre TIC. La CEPAL, a través del OSILAC apoyó desde el principio la definición de los indicadores clave, la armonización de sus definiciones y de la medición, y ha fomentado mediante la realización de talleres de discusión la participación de los miembros, la generación de capacidades y una agenda de trabajo coordinado entre los INE/ONE de los países de la región.

La lista de indicadores clave sobre TIC son las normas o estándares del régimen internacional que ampara la medición armonizada de las TIC, del cual forman parte las Oficinas encargadas de la medición oficial en los países, así como la Asociación y las organizaciones que la integran. Si bien este régimen no tiene el rigor de los regímenes monetarios o fiscales como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional, se puede aproximar con la definición propuesta por Keohane y Nye sobre los regímenes internacionales: “procedimientos, normas o instituciones para ciertas clases de actividades, creadas o aceptadas por los gobiernos, y que regulan y controlan las relaciones transnacionales e interestatales” [208].

Para que la medición armonizada se mantenga en el tiempo, se requiere de la voluntad de los gobiernos, y en particular de las ONE, de la asignación de presupuesto regular para incluir las mediciones sobre TIC, es decir, el régimen se mantendrá, mientras exista la voluntad de los gobiernos, incluso aún si el OSILAC desapareciera, pues las normas acordadas globalmente ya se encuentran avaladas por los dos espacios de reunión más importantes a nivel regional y a nivel global, la Conferencia Estadística de las Américas y la Comisión Estadística de Naciones Unidas. Queda sin embargo la duda entonces del nivel de intensidad del mismo para garantizarse su permanencia en el tiempo. De acuerdo con los autores aquí analizados, “el modelo de organización internacional supone que un conjunto de redes, normas e instituciones, una vez establecido, ofrecerá dificultades para su erradicación o incluso para reacomodos drásticos” [209]. Es bien factible que las normas se adapten a la evolución natural del proceso de adopción de las TIC y a los cambios mismos de las políticas públicas, es decir, que existan cambios en el régimen.

Las normas y cambios determinados a través de la Asociación afectarán posiblemente el régimen de la medición armonizada entre las ONE, pero este no debería desaparecer hasta tanto las organizaciones internacionales que lo conforman y las ONE que lo avalan,

²⁰⁸ Robert Keohane y Joseph Nye, “Poder e interdependencia. La política mundial en transición”. Buenos Aires : Grupo Editor Latinoamericano, 1988, p. 18

²⁰⁹ *Ibíd.*, p. 80

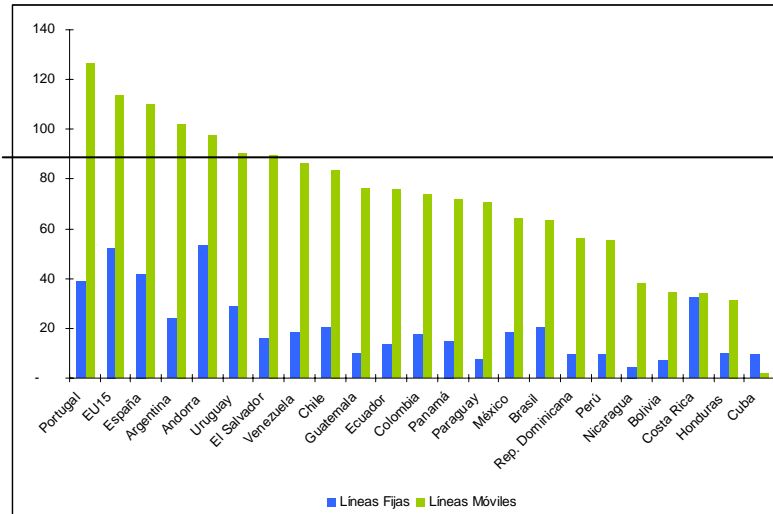
manifiesten que el régimen está obsoleto. Dado el vertiginoso cambio de las tecnologías en sí mismas, es posible anunciar en un futuro cercano el cambio o adecuación de las normas a tecnologías de punta y a variables que tiendan a enfocarse más en el uso de las TIC y las capacidades para su aprovechamiento en beneficio del desarrollo. En efecto, durante el 2008 se adelantó ya una revisión de los indicadores clave adoptados en Ginebra en 2005, la que se presentó recientemente ante la Comisión de Estadísticas de Naciones Unidas [210].

5.7. Cuáles han sido los avances en la medición. Algunos ejemplos

Una vez que el proceso de medición armonizada comienza a dar sus frutos, es posible tener información desagregada de acuerdo con características socioeconómicas y demográficas que permiten el desarrollo de políticas sociales y económicas enfocadas en los usuarios finales de la información. Como ya se mencionó en la primera sección de este capítulo, antes solo se tenían datos desde la perspectiva de la oferta, es decir de los servicios provistos por las operadoras de telecomunicaciones. Por ejemplo, obsérvese el gráfico 5 en donde se presenta la difusión de la tecnología fija y móvil en los países de Iberoamérica. Estos datos de difusión se refieren específicamente a la cantidad de líneas telefónicas fijas existentes en el país por cada 100 habitantes y a la cantidad de abonos o suscripciones de telefonía móvil por cada 100 habitantes. Los datos, especialmente los de telefonía móvil, deben ser interpretados con cuidado, ya que una tasa del 100% no debe entenderse como que todos tienen acceso al servicio de telefonía móvil, pues puede suceder por ejemplo que una misma persona tenga varias cuentas o suscripciones de celular, o que haya una sobreestimación por causa de suscripciones no activas de telefonía prepago.

²¹⁰ Ver Partnership on Measuring ICT for Development, “Revisions and Additions to the Core List of ICT Indicators”, 2009. http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/material/CoreICTIndicators_e_rev2.pdf y UNSC, “Report of the Partnership on Measuring Information and Communication Technologies for Development: information and communications technology statistics”, E/CN.3/2009/19, New York, 2009. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc09/2009-19-ICT-E.pdf>

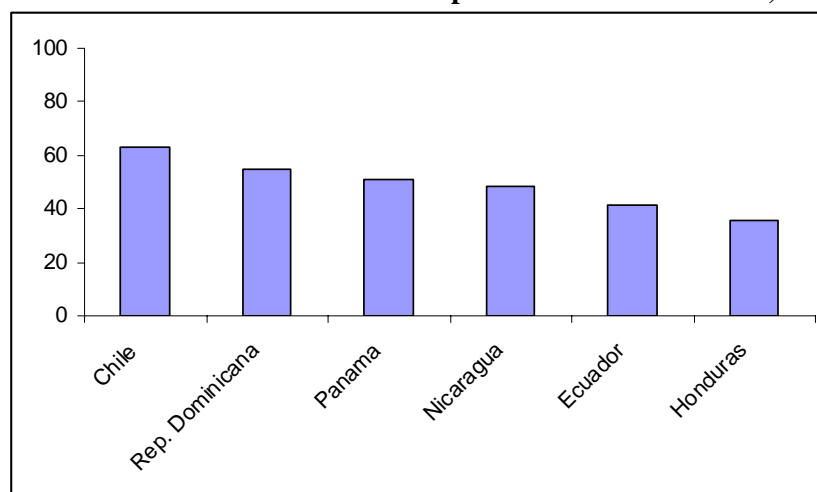
Gráfico 5. Penetración de la telefonía fija y móvil en los países de Iberoamérica 2006-2007



Fuente: CEPAL, OSILAC. Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008), p.99., sobre la base de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

Por el contrario, los datos obtenidos a través de los usuarios finales, es decir, a través de las encuestas de hogares permiten saber efectivamente cuántas personas realmente usan la telefonía móvil. En el gráfico 6 se observa por ejemplo que para Chile habían realmente 63 usuarios por cada 100 habitantes según la encuesta CASEN de 2006, mientras que en el gráfico 5 se observaba que el dato de abonados móviles era de 84 por cada 100 habitantes.

Gráfico 6. Usuarios de telefonía móvil en países de América Latina, 2006-2007



Fuente: Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), sobre la base de información de las encuestas de hogares de los países. Consulta en línea: www.cepal.org/tic/flash

Más que saber el dato efectivo de usuarios de las tecnologías, resulta de interés para el diseño de la política saber las características de esos usuarios, conocer por ejemplo la situación geográfica donde se encuentran los hogares que tienen acceso. Por ejemplo en los gráficos 7 y 8 se presenta una comparación entre el acceso de los hogares a la telefonía fija y el acceso a la telefonía móvil, según si el hogar se encuentra en una zona rural o urbana. Esta comparación ha permitido ver que la telefonía móvil es una tecnología que llega con más facilidad a las áreas rurales y que por lo tanto se puede convertir en la opción más factible para lograr la inclusión de las zonas rurales en la sociedad de la información. Puede resaltarse por ejemplo que países como Honduras, Chile y Nicaragua, donde el servicio de telefonía fija no llegaba a más del 10% de los hogares rurales, la telefonía móvil ha logrado alcanzar entre 4 y 30 veces más hogares respectivamente en términos relativos, y entre 35 y 70 hogares más por cada 100 hogares. Si bien puede ser evidente para un lector desprevenido que la telefonía móvil pueda llegar a suplir las deficiencias de la telefonía fija que nunca se extendió masivamente en las áreas rurales, para un diseñador de política, es relevante tener la cuantificación del acceso, de tal manera que las políticas y los fondos que se destinen a la masificación por ejemplo del acceso de Internet a través de la telefonía móvil sean justificadas para que la Internet pueda llegar finalmente a los usuarios rurales.

Gráfico 7. Hogares con acceso a telefonía fija por país y según zona (%)

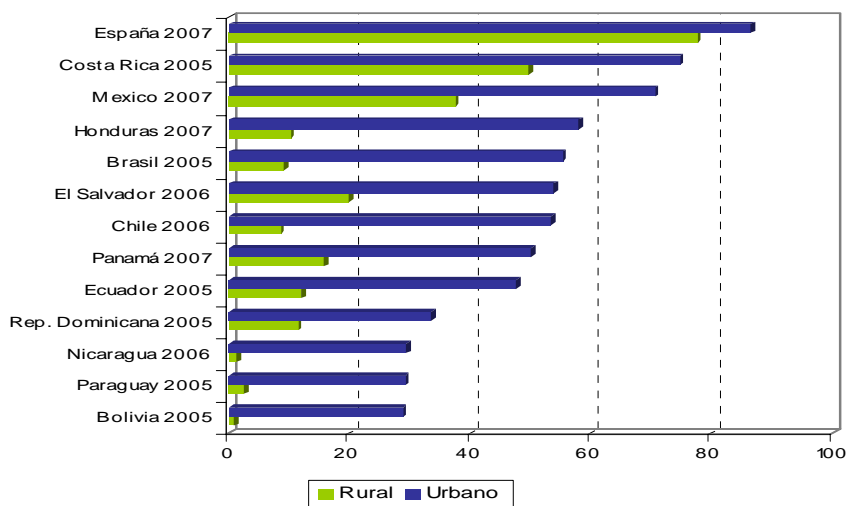
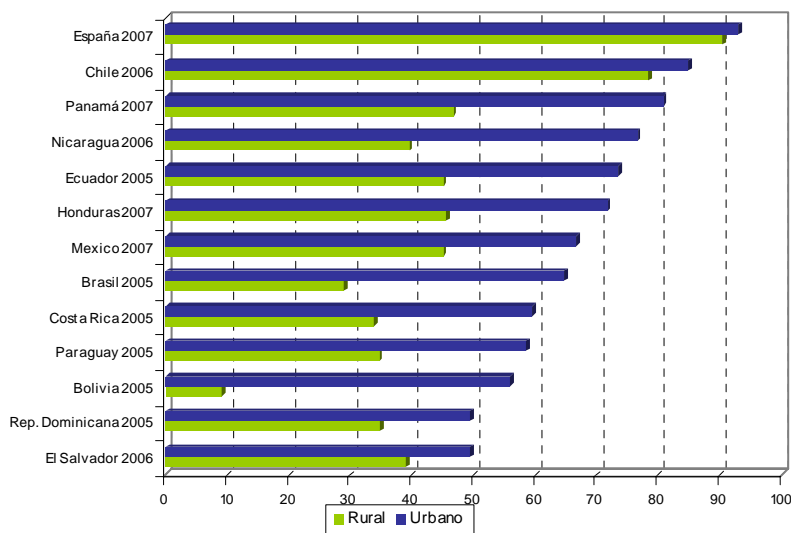


Gráfico 8. Hogares con acceso a telefonía móvil por país y según zona (%)



Fuente: CEPAL, OSILAC. Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008), p.99., sobre la base de información del Sistema de Información Estadístico del OSILAC: www.cepal.org/tic/flash.

Estos son solo unos pocos ejemplos que se han querido ilustrar para explicar al lector los aportes de la medición armonizada desde la perspectiva del uso.

5.8. Conclusión

Haciendo un análisis cuidadoso de una situación empírica, como lo es este proceso de armonización, se ha pretendido aportar al conocimiento del proceso de armonización en América Latina, de la influencia de las Organizaciones Internacionales en el mismo y de la participación de las ONE en el proceso de medición armonizada de las TIC.

En particular, en este capítulo se ha querido presentar la participación y la perspectiva de las ONE en este tipo de procesos. Poca atención se ha prestado en la literatura sobre organizaciones al estudio de instituciones tan relevantes para el desarrollo y seguimiento de las políticas públicas como lo son las ONE. El fortalecimiento de este tipo de instituciones es sin duda clave para el progreso y desarrollo de los países. En América Latina, los INE/ONE se encuentran en diferentes fases de formación y no todos gozan de la independencia y autonomía necesarias para enfrentar el desarrollo. Sin embargo, en la última década, la mayoría de ellos cuenta con programas nacionales de desarrollo de las estadísticas y han empezado a tener un presupuesto asignado directamente por el poder ejecutivo para cumplir con ese programa.

Estos programas para el desarrollo de las estadísticas son en su mayoría recientes (menores a 5 años), sin embargo, ocho programas consideran las estadísticas sobre TIC como parte del mismo y cinco de forma parcial (anexo 2, tabla A2.7). Lo anterior es un logro que muy pocos temas han obtenido en tan corto plazo. Se trata de un tema que quizás por la novedad y la rapidez con que ha penetrado nuestra sociedad, se hizo merecedor de la atención simultánea de las organizaciones internacionales, así como de los gobiernos nacionales de muchos países del mundo.

Pero este interés está matizado por diversos factores, y no necesariamente se mantiene en el tiempo cuando surgen otras prioridades. De hecho, para implementar un modelo de

medición, se necesita tener en cuenta que cada país tiene necesidades distintas. Por ejemplo un país que se encuentra en una etapa más temprana de desarrollo, necesita producir estadísticas básicas. Los temas más específicos en estos casos pasan totalmente a segundo plano. Este ha sido el caso por ejemplo de países como Guatemala, Bolivia, Nicaragua o Ecuador. El caso de Venezuela es especial, ya que el país parece encontrarse en una coyuntura que no le ha permitido continuar avanzando en este proceso de medición.

Las ONE de América Latina cuentan en definitiva con una estructura básica que les permite comprometerse en acuerdos internacionales. Como se ha señalado, algunos países son susceptibles todavía de integrarse al proceso con mayor compromiso, sin embargo, la mayoría de los 19 países analizados ha mostrado que cuenta con personal adecuado para participar y que su estructura está lista para adaptarse a los acuerdos de armonización.

De otro lado el rol de las organizaciones internacionales ha contribuido a ese compromiso por parte de las ONE. Los países por si mismos no necesariamente tendrían la iniciativa de medir un tema de forma armonizada, sino que existe una confianza y una demanda por la guía de las organizaciones internacionales. En ambos casos existe una inter-dependencia, en el sentido que por un lado las ONE se han apoyado en las organizaciones internacionales y en sus pares más desarrollados para la adopción de estándares internacionales, para la realización de la actividad estadística en si misma y la realización de mediciones armonizadas. De otro lado, las instituciones del sistema internacional no podrían tener éxito en su trabajo, sin contar con la colaboración de los Estados, y en particular en el caso aquí descrito, de los institutos de estadística, impactándose mutuamente en el desarrollo de su quehacer.

CONCLUSIONES

La influencia de las Organizaciones Internacionales en procesos de acuerdo global depende de una serie de factores que ya hemos presentado y analizado a lo largo de esta investigación. Y hemos visto cómo los mismos se han dado en América Latina y cómo de hecho el proceso ha sido exitoso en esta región.

Como se ha mencionado antes en el capítulo 4, para analizar la hipótesis de que la armonización de las estadísticas producidas por los institutos nacionales de estadística para hacer seguimiento a la sociedad de la información, ha venido condicionada por la actuación de referentes internacionales, se ha utilizado el marco conceptual propuesto por Jönsson para analizar la influencia de las organizaciones internacionales en procesos de cooperación. En efecto, y como resumiremos a continuación, se ha encontrado que la implementación de los modelos estadísticos armonizados en los países de América Latina se ha realizado bajo una combinación de todos los factores analizados bajo dicho marco.

La armonización de las TIC es un **tema técnico** con suficiente complejidad y al mismo tiempo era poco conocido y referenciado en los países en desarrollo en los comienzos del proceso de la Asociación y el OSILAC. De ahí que las ONE hayan recibido con beneplácito el interés de las organizaciones internacionales en definir una propuesta metodológica armonizada que pudiera facilitarles entrar en el proceso de medición. La región ha contado con suficientes **capacidades repartidas entre los países** para vincularse a procesos de armonización como este, varias ONE de la región comenzaron a preocuparse desde el comienzo por participar en las discusiones del OSILAC y en la elaboración de las normas adecuadas para la medición, consolidándose como parte de la comunidad estadística al

intercambiar información y experiencias con sus pares de la región y de otras regiones. La mayoría de sus países han contado con **gobiernos pluralistas**, lo que los hace más abiertos a la **cooperación y al consenso** para el **acuerdo** de los estándares de medición armonizada.

Las organizaciones internacionales han dado soporte continuo al proceso, intercambiando información entre ellas y con los países miembros, brindando apoyo a los países y permaneciendo al **alcance** de los mismos por varios medios, principalmente vía correo electrónico, pero también reuniones y grupos de trabajo. Las OI que más han estado **presentes** en los espacios de reunión de la región, aparte de la CEPAL, han sido UNCTAD, UIT, OCDE, Eurostat y hasta cierto punto UIS. Las ONE de la región han sido de esta manera parte de las actividades y decisiones de la Asociación. Además, la CEPAL y algunas de estas OI han facilitado la **participación** de algunos países de la región en reuniones de carácter global y sobretodo en las de carácter regional organizadas por el OSILAC. Las OI han sido suficientemente **visibles** a través de la Asociación para dar a conocer sus propuestas y su trabajo entre los INE/ONE. Han existido suficientes **individuos enlazadores** en ambos lados, tanto en las OI como en los INE/ONE, con suficiente preparación y **liderazgo**, para hacer que el proceso convergiera en la propuesta internacional.

El desarrollo del marco metodológico de referencia para la medición, ayudado por la existencia del entorno adecuado en los países de la región, convirtió a la Asociación en el referente mundial y al OSILAC de la CEPAL en el referente regional por excelencia en América Latina. Conjuntamente, todos han reflexionado y discutido sobre la base de la propia realidad de los países en desarrollo (de la región) y de las propuestas realizadas por los países más avanzados. Se ha consolidado así un aprendizaje institucional que contribuye a la consolidación de las instituciones nacionales encargadas de producir las estadísticas.

Si bien la hipótesis principal ha podido ser confirmada por la forma en que el proceso se ha dado en América Latina, una de las hipótesis específicas planteadas en el proyecto de esta

investigación no ha podido ser comprobada ni rechazada. La misma indicaba que la influencia de los referentes internacionales puede ser o limitada o realizada por el nivel de consolidación de los procesos estadísticos al interior de las instituciones. Como ya se indicó en el capítulo 5, en el análisis de la tabla 2 y en especial de las preguntas C.1 y C.2 del cuestionario, la consolidación de los programas nacionales de estadística no tiene una aparente correlación con la mayor o menor participación de las ONE en la medición armonizada de las TIC. Esto abre espacio para pensar que la hipótesis del referente internacional ha sido más fuerte en este caso, es decir, la influencia de las OI para generar la articulación, en conjunto con los otros factores existentes en el entorno, ha sido suficiente para generar el compromiso de los INE/ONE. Estos otros factores que dan cuenta de la capacidad de los países y de su disposición a la cooperación podrían verse como *proxy* de dicha consolidación. En cualquier caso, es de esperar que en la medida en que las TIC se incluyan en los programas y estrategias nacionales de estadística, su monitoreo se hará permanente en el tiempo. Esto puede ser objeto de estudio en el futuro, cuando los programas, así como la inclusión de las TIC en los mismos, tengan mayor tiempo de consolidación.

En la medida que existan organismos e instituciones nacionales e internacionales, interesados en promover y mantener la armonización, no solo en el tema de las TIC, sino en todos los temas que interesan a las sociedades, las mediciones se mantendrán en el tiempo, de forma que las políticas puedan ser no solo evaluadas una vez, sino mejoradas, reformuladas o adecuadas. Sin embargo, más allá del interés y el trabajo conjunto, la institucionalidad y los estándares internacionales generados a lo largo del proceso serán los que al final podrán garantizar la permanencia de cualquier tema. En la medida que dicho interés se inserte en las instituciones, independientemente de quiénes sean las directivas o los estadísticos de turno, se logrará mantener la medición a través del tiempo, garantizando la elaboración de políticas y programas fundamentados en información comparable en el tiempo y entre los distintos ámbitos geográficos, sociodemográficos y económicos, en los contextos local y global.

Procesos de armonización así como el de las TIC pueden incluso impulsar el trabajo de los INE/ONE en todas las áreas y ayudarles a consolidar sus programas estadísticos frente a sus gobiernos. Ese ha sido por ejemplo el caso de la ONE de la República Dominicana, quien a partir de los llamados del OSILAC y de la Cumbre Mundial ha logrado posicionarse como la institución estratégica para la medición en general, y en particular de las TIC, siendo la organización encargada de la coordinación del Observatorio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de República Dominicana [211].

Los referentes internacionales tienen la capacidad de contribuir al mejoramiento del entorno en sus países miembros, y de aprovechar las características existentes en el mismo para el logro de su cooperación en el establecimiento y cumplimiento de acuerdos.

²¹¹ Observatorio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de República Dominicana (OSIC-RD)
<http://osicrd.one.gob.do/>

RECOMENDACIONES

Para futuros estudios sobre procesos de armonización y/o acuerdo, se recomienda realizar un análisis más profundo de los Institutos de Estadística en el contexto de las relaciones internacionales, en tanto que agentes productores de la información que los actores gubernamentales y los organismos internacionales requieren para trazar los lineamientos de las políticas de desarrollo. Un análisis más exhaustivo debería tener en cuenta el tiempo que tienen de creados los institutos de estadística, el tiempo que tiene de aprobada la resolución que los ha hecho institutos autónomos o dependientes directamente del poder ejecutivo. Algunos INE de la región todavía dependen de ministerios o de contralorías, lo que eventualmente los limita y restringe en términos de presupuesto y de su influencia sobre el sistema nacional de estadísticas. Tener una figura más completa del proceso de consolidación de las estadísticas oficiales en los países puede ayudar por ejemplo a evaluar con mayor precisión la hipótesis de que dicha consolidación influye también en el proceso.

Un análisis más detallado sobre las razones para que algunos INE solo hayan participado en el proceso de armonización de las estadísticas sobre TIC en encuestas de hogares o las encuestas de empresas también es recomendable. Aquí pueden tenerse en cuenta variables como el total de empleados del INE y la proporción de empleados trabajando en la encuesta de hogares y en la encuesta de empresas. En principio, se ha notado que los INE/ONE llevan mucho más tiempo realizando encuestas de hogares que encuestas de empresas, razón por la que tienen estructuras menos consolidadas para la realización de las encuestas a las empresas, dificultándose aún más la incorporación de una nueva temática en las mismas.

El marco conceptual propuesto por Jönsson, aquí complementado, se podría aplicar en detalle a todas las demás regiones del mundo para determinar cuáles y cómo estos factores pueden estar marcando el ritmo del proceso, sobretodo en las regiones más atrasadas en la medición armonizada de las TIC.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilera, Máximo.** “Los sistemas de indicadores para medir el desarrollo social”, en Chile en la tarea de superar las brechas de la desigualdad. Aspectos conceptuales y de medición. Santiago de Chile: INE, 2005.
- Biermann, Rafael.** “Towards a theory of inter-organizational networking. The Euro-Atlantic security institutions interacting”, The Review of International Organizations, vol.3, No.2, 2008, pp.151-177.
- Boisier, Sergio.** “Knowledge society, social knowledge, and Territorial Management”, Regional Development Studies, Vol. 9, 2003, p. 131-161.
- Calderón, Fernando** (coordinador). ¿Es sostenible la globalización en América Latina? Debates con Manuel Castells, Volumen I: La Globalización y América Latina: asignaturas pendientes. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica, 2003
- Castells, Manuel.** La era de la información: economía, sociedad y cultura. Madrid: Alianza Editorial, 1997, 3 Vol.
- Castells, Manuel.** “Globalización, sociedad y política en la era de a información”, Revista Análisis Político, No.37, may-ago 1999. pp. 3-16
- Castells, Manuel.** “Tecnologías de la información y la comunicación y desarrollo global”, Revista de Economía mundial, No.7, 2002, pp.91-107.
- Castro, Cosette.** Industrias de Contenidos en Latinoamérica. Documento de Grupo de Trabajo Elac2007. CEPAL, Santiago de Chile, 2008. http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/2/32222/GdT_eLAC_meta_13.pdf
- CEPAL.** Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008.
- CMSI - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.** Declaración de principios, Ginebra, 2003. <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop-es.htm>

- CMSI - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.** Plan de Acción CMSI, Ginebra, 2003. <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa-es.html>
- CMSI - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.** Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información, Túnez, 2005. Segunda fase, WSIS-05/TUNIS/DOC/6 (rev. 1). http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=en&id=2267|0
- Declaración de Florianópolis**, 2000.
<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/4312/florianopolis.htm>
- Declaración de Bavaro**, 2003.
http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsispc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0007!!MSW-S.doc
- Deshpande, Salil y Nazemetz, John.** Global Harmonization of Standards, Step Project, Oklahoma State University, Stillwater-Oklahoma, July 2000.
- Egidi, Vivina y Festi, Patrick**, “Comparing to understand”, en Graciela Cazelli, Jacques Vallin, Cuillaume Wunsch. Demography: analysis and syntesis. Elsevier, 2005, v.4.
- Ehling, Manfred.** “Historische Statistik - probleme und perspektiven der internationalen Zusammenarbeit”, Wirtschaft und Statistik, 1996/7, pp.413-421.
- Ehling, Manfred.** “Harmonizing data in official statistics”, en Hoffmeyer-Zlotnik, Jürgen H. P. y Wolf, Christof (eds.). Advances in cross-national comparison: a European working book for demographic and socio-economic variables. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003, p.17-32.
- Freeman, Christopher y Louçã, Francisco.** As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution. New York, NY: Oxford University Press, 2001. 407 p.
- Freeman, Christopher y Soete, Luc.** Work for All or Mass Unemployment: computerized technical change into the 21st century. London: Pinter, 1994.
- Gordenker, Leon y Saunders, Paul R.** “Organisation Theory and International Organisation”, en Paul Taylor y A.J.R. Groom (eds.) International Organisation, a Conceptual Approach, London: Frances Printer Ltd., 1978.
- Guerra, Massiel, Hilbert, Martin, Jordán, Valeria y Nicolai, Christian.** Panorama Digital 2007 de América Latina y el Caribe. Avances y desafíos de las políticas para el desarrollo con las Tecnologías de Información y Comunicaciones. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008.

- Hilbert, Martin.** Latin America on its path into the digital age: where are we? Serie Desarrollo Productivo, CEPAL, Naciones Unidas. Santiago, Chile, 2001.
- Hilbert, Martin y Katz, Jorge.** Building an Information Society: a Latin American and Caribbean Perspective. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2003.
- Hilbert, Martin y Cairó, Osvaldo (Eds.).** ¿Quo vadis tecnología de la información y de las comunicaciones? Conceptos fundamentales, trayectorias tecnológicas y el Estado del Arte de los sistemas digitales. Santiago: CEPAL, Naciones Unidas y Mayol Ediciones S.A., 2008.
- Jacobson, Harold K.,** Reisinger, William M., Matters, Todd, “National entanglements in international governmental organizations”, American Political Science Review, vol. 80 No.1, Mar 1986, pp. 141-159.
- Jönsson, Christer.** “Interorganizational Theory and International Organization”, International Studies Quarterly, Vol.30, No.1, Mar 1986, pp.39-57.
- Katz, Jorge y Hilbert, Martin.** Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2003.
- Keohane, Robert.** Instituciones Internacionales y Poder Estatal. Ensayos sobre teoría de las relaciones internacionales. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1993, 348p.
- Keohane, Robert y Nye, Joseph.** Poder e interdependencia. La política mundial en transición. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1988, 315p.
- Keohane, Robert y Nye, Joseph.** “Power and Interdependence in the Information Age”, Foreign Affairs, Vol. 77 No.5, September/October 1998. pp.81-94.
- Krasner, Stephen.** International Regimes, Ithaca, NY: Cornell University Press, 1983.
- Morse, Edward.** Modernization and the transformation of international relations (New York : The Free Press, 1976),
- Naciones Unidas.** Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005.
<http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/7/23117/Indicadores.pdf>
- Naciones Unidas.** The Global Information Society: a Statistical View 2008. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2008, 157 p.

- Naciones Unidas.** International Family of Economic and Social Classifications, <http://unstats.un.org/unsd/class/family/default.asp>
- Ness, Gayl D. y Brechin, Steven R.** “Bridging the gap: international organizations as organizations”, International Organization, vol. 42, No.2, spring 1988, pp.245-273.
- OECD.** Measuring the information economy. Paris: 2002.
<http://www.oecd.org/dataoecd/16/14/1835738.pdf>
- OCDE.** Guide to Measuring the Information Society, Paris: 2007,
www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy/guide
- Olaya, Doris (comp.)**, Compendio de prácticas sobre implementación de preguntas de TIC en encuestas de hogares y empresas. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2007.
- Organ, D. W.** “Linking Pins between organizations and environment”, Business horizons, vol. 14, No.6, 1971, pp.73-80;
- Partnership en Medición de TIC para el desarrollo.** Measuring ICT: the global status of ICT Indicators. New York: United Nations ICT Task Force, 2005.
- Peres, Wilson y Hilbert, Martin (Eds.)**, La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo. Santiago: CEPAL, Naciones Unidas, 2009, 381 p.
- Plan de Acción sobre la sociedad de la información de América Latina y el Caribe, eLAC2007.** Conferencia Regional Ministerial de América Latina y el Caribe, preparatoria para la segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Río de Janeiro, Junio de 2005.
http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/8/21678/eLAC_2007_Espanol.pdf
- Plan de Acción eLAC 2010.** Compromiso de San Salvador. Segunda Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, San Salvador, 6 al 8 de febrero de 2008.
http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/2/32362/2008-1-TICs-Compromiso_de_San_Salvador.pdf
- Rojas, Francisco.** “Rol y evaluación de la diplomacia de cumbres. Construyendo el multilateralismo cooperativo”, en Francisco Rojas (ed.) Multilateralismo: perspectivas latinoamericanas. Caracas: FLACSO y Editorial Nueva Sociedad, 2000.

Salvador, Miguel. “El impacto de los referentes internacionales en la transformación de las administraciones públicas latinoamericanas: agentes y dinámicas institucionales”. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Panamá, Universitat Pompeu Fabra, 28-31 Octubre, 2003.

Schulz, Christian y Olaya, Doris. Toward an Information Society measurement instrument for Latin America and the Caribbean: getting started with Census, household and business surveys. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2004.

South Centre (Centro del Sur). Information societies: towards a South perspective = Sociedades de la Información: hacia una perspectiva del Sur. Ginebra: South Centre, 2004. 65 p.

The Marrakech Action Plan for Statistics. Better data for better results. An action plan for improving development statistics. Second International Roundtable on Managing for Development Results, Marrakech, Marruecos: Febrero 4-5, 2004.

UIT. Measuring the information society. The ICT Development Index 2009, Geneva: UIT, 2009)

Van Zon, Hans. “The knowledge Economy, Information Society and the less favoured regions in Europe”, en Antoni Kuklinski (ed), The knowledge-based Economy. The European challenges of the 21st century. KBN Science and government series 5. Varsovia: Rewasz - State Committee for Scientific Research, 2000, pp.68-88.

Vilasecai, Jordi. “Hacia una economía del conocimiento”, Revista de economía mundial, No.7, 2002, pp.3-7.

Villanueva, Eduardo. Senderos que se bifurcan: Dilemas y retos de la sociedad de la información. Lima: Fondo Editorial PUCP, 2005. 393 p.

Webster, Frank. Theories of the Information Society. Londres: Ed. Routledge, 1995.

OTRA BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA

- Aldrich, Howard y Whetten, David A.** “Organization-sets, action-sets, and networks: making the most of simplicity”, p.385-408. En Nystrom, Paul C. y Starbuck William H. (eds.), Handbook of Organizational Design, vol.1: Adapting organizations to their environments. New York: Oxford University Press, 1986.
- Cox, Robert.** “The Executive head: an essay on leadership in the ILO”, International Organisation, No.23, spring 1969, pp.205-229.
- División de Estadística de Naciones Unidas.** Departamento de Desarrollo Económico y Social. Manual del Programa de Comparación Internacional. Estudios de métodos, serie F, No.62, Nueva York: Naciones Unidas, 1993, pp.iii y 74.
http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_62S.pdf
- Hoffmeyer-Zlotnik, Jürgen H. P. y Wolf, Christof** (eds.). Advances in cross-national comparison: a European working book for demographic and socio-economic variables. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003.
- Levitt, Barry S.**, “Ecuador 2004-2005: Democratic Crisis Redux”, pp.225-245. En Thomas Legler, Sharon Lean, Dexter Boniface (eds.), Promoting democracy in the Americas. Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007, 338p.
- Maurás Martha, y Ferrero, Mariano.** El Plan de Acción Regional eLAC2007: una "nueva" concertación regional para una Sociedad de la Información inclusiva. Santiago: Naciones Unidas, 2007
- McKeon, Nora.** Building Links between Global and Local in the UN System: The Civil Society Dimension (draft), Ginebra: UNRISD, 2006.
- OSILAC.** Monitoreo del eLAC2007: avances y estado actual del desarrollo de las Sociedades de la Información en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2007.
- Painter, James.** Guatemala: False hope, false freedom. The Rich, the poor and the Christian democrats. London: Latin American Bureau limited, 1987.
- Partnership on Measuring ICT for Development.** Revisions and Additions to the Core List of ICT Indicators. Statistical Commission, Fortieth session. Background document. New York: 24 - 27 February 2009. http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/material/CoreICTIndicators_e_rev2.pdf
- Pianta, Mario.** “UN World Summits and Civil Society: The State of the Art. Programme on Civil Society and Social Movements”, Paper No. 18, Ginebra: UNRISD, 2005;

- Tabbush, Constanza.** “Civil Society in UN Conferences: A Literature Review. Programme on Civil Society and Social Movements”, Paper No. 17, Ginebra: UNRISD, 2005.
- UIT.** World telecommunication/ICT development report 2006. Measuring ICT for social and economic development, Geneva: UIT, 2006.
- UIT.** Measuring the information society 2007. ICT Opportunity Index and World Telecommunication/ICT indicators, Geneva: UIT, 2007.
- UNCTAD.** Information Economy Report 2007-2008. Science and Technology for Development: the new paradigm of ICT, New York and Geneva: United Nations, 2007
- UNSC.** “Report on the Thirty-Eighth Session (27 February to 2 March 2007)”, E/2007/24 and E/CN.3/2007/30, New York, <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc07/FinalReport-Unedited.pdf>
- UNSC.** “Report of the Partnership on Measuring Information and Communication Technologies for Development: information and communications technology statistics”, E/CN.3/2009/19, New York, 2009. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc09/2009-19-ICT-E.pdf>.
- UNSD.** Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses Revision 2, 2008. <http://unstats.un.org/unsd/methods.htm>
- Warshaw, S.I. y Saunders, M.H.** "International Challenges in Defining the Public and Private Interest in Standards", en Hawkins, Richard, Mansell, Robin, and Skea, Jim (eds.), Standards, Innovation and Competitiveness: The politics and economics of standards in national and technical environments. Aldershot: Edward Elgar, 1995.
- Widmalm, Sten.** “Defining Partnership with Africa: Sweden’s new Africa policy”. Forum for development Studies, No.2, 1999. pp. 289-314.

Anexo 1. Cuestionario de la encuesta enviado a los INE/ONE

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE CREACIÓN DE ESTADÍSTICAS ARMONIZADAS SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS INSTITUTOS NACIONALES DE ESTADÍSTICA

Presentación

El siguiente cuestionario es parte de una investigación sobre el proceso de armonización de estadísticas sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) llevado a cabo por los Institutos Nacionales de Estadística, conjuntamente con Organismos Internacionales. Específicamente sobre cómo los primeros han participado del mismo y cuál es su percepción de los referentes internacionales en este proceso, así como de las políticas digitales.

El proyecto Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC) de la CEPAL y del ICA-IDRC, junto con el Grupo de trabajo sobre estadísticas de TIC de la Conferencia Estadística de las Américas (CEA), han venido trabajando en la consolidación de estadísticas armonizadas en este tema de relevancia para el Desarrollo. Después de cuatro años de trabajo en esta materia, se pretende realizar una evaluación y caracterización de dicho proceso y determinar su estado actual. La Sociedad de la información es un paradigma central de nuestros tiempos y su desarrollo para el beneficio de todos requiere políticas de gran alcance. Datos estadísticos e indicadores confiables en relación con el acceso, uso e impacto de las TIC ayudan a los hacedores de políticas a formular estrategias de TIC para el crecimiento económico, el desarrollo social y la prevención de una nueva forma de exclusión socioeconómica, denominada “brecha digital”. Para que esto sea efectivo es importante que productores y usuarios de la información se coordinen y beneficien mutuamente.

Por favor envíe el cuestionario diligenciado completamente a la Sa. Doris Olaya (doris.olaya@cepal.org) o al fax +562-210 2590 en CEPAL hasta el 24 de Octubre de 2008. Si usted tiene alguna pregunta o duda, por favor no dude en contactar a la Sa. Olaya (Tel: +562-210 2583) o a la Sa. Martha Sánchez (Tel. +562-210 2250)

Complete por favor:	
Nombre de la institución:	
País:	
Nombre del representante de la institución ante el OSILAC:	
Cargo del representante:	
Página Web de la institución:	Teléfono:
Correo(s) electrónico(s) (e-mail):	Fecha:

Nota: se adjunta un glosario para apoyar el llenado del cuestionario. En particular algunos aspectos marcados en *cursiva* dentro del cuestionario, se encuentran definidos.

A) Conocimiento de la estrategia digital

A.1	¿El instituto u oficina de estadísticas ha sido informado o conoce la <i>política digital</i> del país? <i>Política digital: es la agenda de política para la conectividad, o para conducir a los países hacia la sociedad de la información.</i> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> El país no tiene estrategia digital <input type="checkbox"/> Parcialmente Especifique:
A.2	¿Es el instituto de estadísticas uno de los socios de la comisión que conduce la política digital del país? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Parcialmente Especifique:
A.3	¿Dicha agenda de política digital considera explícitamente la construcción de indicadores para la evaluación de las políticas que pretende implementar? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
A.4	¿Dichos indicadores están en línea con <i>indicadores acordados internacionalmente</i> (e.g. <u>indicadores clave acordados en el marco de OSILAC y el Partnership, indicadores alineados con las metas del eLAC2010</u>)? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
A.5	¿El instituto de estadísticas participa directamente en las decisiones sobre la información estadística para evaluar las distintas metas de política digital? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Parcialmente Especifique:

B) Participación en el proceso de medición armonizada de las TIC

B.1	¿Las estadísticas sobre <i>Tecnologías de Información y Comunicación</i> forman parte del programa regular de encuestas de la institución?																														
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Parcialmente Especifique:																															
B.2	¿Su institución ha incluido alguna vez las “preguntas clave sobre <i>USO de TIC</i>” en encuestas regulares o encuestas especiales?																														
<input type="checkbox"/> Sí, en encuestas de hogares y empresas <input type="checkbox"/> Sí, sólo en encuestas de hogares (conteste la pregunta B.9 para el caso de empresas) <input type="checkbox"/> Sí, sólo en encuestas de empresas (conteste la pregunta B.9 para el caso de hogares) <input type="checkbox"/> No (PASE a la pregunta B.9) <input type="checkbox"/> Parcialmente Especifique:																															
B.3a	¿En qué encuestas y para qué años, entre 2004 y 2008 ha incorporado estadísticas sobre <i>USO de TIC en HOGARES</i> acordadas en el marco del OSILAC y el Partnership?																														
(Ingrese las encuestas y marque con una X las casillas correspondientes al año en que se ha realizado. Agregue más filas si es necesario) <table border="1" data-bbox="363 1222 1396 1394" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Nombre de la encuesta</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Nombre de la encuesta	2004	2005	2006	2007	2008																								
Nombre de la encuesta	2004	2005	2006	2007	2008																										
B.3b	¿En qué encuestas y para qué años, entre 2004 y 2008 ha incorporado estadísticas sobre <i>USO de TIC en EMPRESAS</i> acordadas en el marco del OSILAC y el Partnership?																														
(Ingrese las encuestas y marque con una X las casillas correspondientes al año en que se ha realizado. Agregue más filas si es necesario) <table border="1" data-bbox="363 1656 1396 1829" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Nombre de la encuesta</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Nombre de la encuesta	2004	2005	2006	2007	2008																								
Nombre de la encuesta	2004	2005	2006	2007	2008																										

B.4 ¿En qué medida las siguientes razones llevaron a la institución a insertarse en el proceso de medición ARMONIZADA de las TIC?

(Escoja un máximo de cinco razones principales y asigne en la casilla en blanco un número del 1 al 5 de la menos importante a la más importante. Agregue más filas si es necesario)

Motivo	
Mandato de Cumbre	<input type="text"/>
Solicitud específica de OSILAC	<input type="text"/>
Solicitud de una instancia nacional	<input type="text"/>
Solicitud de una instancia regional distinta a OSILAC	<input type="text"/>
Solicitud de una instancia global	<input type="text"/>
Iniciativa de la institución	<input type="text"/>
Posibilitar la comparabilidad temporal y espacial	<input type="text"/>
Otras	<input type="text"/>

Especifique qué instancias o instituciones han hecho la solicitud:

B.5 ¿En qué medida su institución considera que el proyecto OSILAC ha sido relevante para consolidar la medición armonizada de las TIC?

(Marque la casilla correspondiente, considerando una escala aproximada del 20% para las opciones de 1 al 5. El cero indica que OSILAC no le ha ayudado en este proceso y el 5 indica que le ha sido indispensable en todo el proceso)

0	1	2	3	4	5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comente en este espacio su experiencia:

B.6 ¿En qué medida su institución considera que el “Partnership o asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo” ha sido relevante para consolidar la medición armonizada de las TIC?

(Marque la casilla correspondiente, considerando una escala aproximada del 20% para las opciones de 1 al 5. El cero indica que el Partnership no le ha ayudado en este proceso y el 5 indica que le ha sido indispensable en todo el proceso)

0	1	2	3	4	5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comente en este espacio su experiencia:

<p>B.7 ¿Su institución planea producir estadísticas de TIC armonizadas sobre uso de TIC en HOGARES y a nivel de INDIVIDUOS durante el próximo año?</p>														
<p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No ¿Por qué? </p>														
<p>B.8 ¿Su institución planea producir estadísticas de TIC armonizadas sobre uso de TIC en EMPRESAS durante el próximo año?</p>														
<p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No ¿Por qué? </p>														
<p>B.9 ¿Por qué razón su institución no ha entrado en el proceso de medición armonizada de las TIC?</p>														
<p>(Marque con una X la razón que considere más importante. Agregue más filas si desea agregar otras razones. Seleccione una única respuesta)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Motivo</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Falta de presupuesto</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>La institución no lo considera un tema prioritario</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Falta de recurso humano disponible/capacitado para su implementación y seguimiento</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Existe otra institución que produce estadísticas de TIC</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>No se han realizado encuestas donde sea posible la incorporación de preguntas sobre TIC</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Otra</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>Use este espacio para aclaraciones o explicaciones sobre las razones para no participar en el proceso de medición armonizada de las TIC en encuestas de hogares o de empresas:</p>	Motivo		Falta de presupuesto	<input type="checkbox"/>	La institución no lo considera un tema prioritario	<input type="checkbox"/>	Falta de recurso humano disponible/capacitado para su implementación y seguimiento	<input type="checkbox"/>	Existe otra institución que produce estadísticas de TIC	<input type="checkbox"/>	No se han realizado encuestas donde sea posible la incorporación de preguntas sobre TIC	<input type="checkbox"/>	Otra	<input type="checkbox"/>
Motivo														
Falta de presupuesto	<input type="checkbox"/>													
La institución no lo considera un tema prioritario	<input type="checkbox"/>													
Falta de recurso humano disponible/capacitado para su implementación y seguimiento	<input type="checkbox"/>													
Existe otra institución que produce estadísticas de TIC	<input type="checkbox"/>													
No se han realizado encuestas donde sea posible la incorporación de preguntas sobre TIC	<input type="checkbox"/>													
Otra	<input type="checkbox"/>													
<p>B.10 Use este espacio para realizar comentarios adicionales sobre su experiencia en el proceso de armonización de estadísticas sobre TIC</p>														
<p><i>Esta pregunta está dirigida a recoger la opinión o experiencia de la persona representante de la institución ante el OSILAC para tratar los temas sobre TIC.</i></p>														

C) Planificación de la información estadística en general

C.1	¿Existe en su país un plan o <i>programa nacional de desarrollo estadístico</i> o un documento rector en materia estadística?
<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Parcialmente
	Especifique:
C.2	¿Desde cuándo se elabora de manera regular este programa nacional o documento rector?
	(Marque con una X la opción correspondiente. Seleccione una única respuesta)
<input type="checkbox"/>	Menos de 5 años
<input type="checkbox"/>	De 5 a 10 años
<input type="checkbox"/>	Más de 10 años
<input type="checkbox"/>	Se ha elaborado de manera irregular
C.3	¿La temática de TIC está insertada dentro de este programa nacional o documento rector?
<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Parcialmente
	Especifique:

Anexo 2. Resultados de las encuestas

Tabla A2.1. Evaluación de la política

Inclusión TIC en encuestas	A3 - La política digital considera indicadores para la evaluación de las políticas			
	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>No sabe</i>	<i>Total general</i>
Alta y sostenida	2	1		3
Alta	4	2		6
Media	4		3	7
Baja	1		2	3
Total general	11	3	5	19

Tabla A2.2. Participación de las ONE en la planificación de la evaluación de la política

Inclusión TIC en encuestas	A-5 Participación del INE en la planificación de la evaluación de las metas de política digital			
	<i>Sí</i>	<i>Parcialmente</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
Alta y sostenida	1	2		3
Alta		2	4	6
Media	3		4	7
Baja		1	2	3
Total general	4	5	10	19

Tabla A2.3. Relevancia del OSILAC para la medición armonizada

Inclusión TIC en encuestas	B.5 - Relevancia del OSILAC para consolidar la medición armonizada de las TIC			
	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>Total general</i>
Alta y sostenida			3	3
Alta	1		5	6
Media	1	4	2	7
Total general	2	4	10	16

Tabla A2.4. Relevancia de la Asociación para la medición armonizada

Inclusión TIC en encuestas	B.6 - Relevancia de la Asociación para consolidar la medición armonizada de las TIC				
	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>Total general</i>
Alta y sostenida				3	3
Alta		1		5	6
Media	1	2	3	1	7
Total general	1	3	3	9	16

Tabla A2.5. Razones para no participar en el proceso

B.9 - Razones para no medir de forma armonizada	Inclusión TIC en encuestas				
	<i>Alta</i>		<i>Media</i>	<i>Baja</i>	<i>Total general</i>
	Sí, sólo en encuestas de empresas	Sí, sólo en encuestas de hogares			
Falta de presupuesto		2	3	2	7
Falta de recurso humano disponible			2		2
No se han realizado encuestas adecuadas		1		1	2
No sabe / No responde	1		1		2
Total general	1	3	6	3	13

Tabla A2.6. PIB per cápita y participación en el proceso de medición armonizada

Inclusión TIC en encuestas	PIB per cápita*				<i>Total general</i>
	<i><2000</i>	<i>2000-4000</i>	<i>4000-5000</i>	<i>>5000</i>	
Alta y sostenida		1	1	1	3
Alta	1	2		3	6
Media	3	2	2		7
Baja	2			1	3
Total general	6	5	3	5	19

Nota: * PIB del 2006, expresado en dólares del año 2000.

Tabla A2.7. Inserción de la temática TIC en el programa nacional de desarrollo estadístico

Inclusión TIC en encuestas	C3 - Temática TIC inserta en el programa nacional			
	<i>Sí</i>	<i>Parcialmente</i>	<i>No</i>	<i>Total general</i>
Alta y sostenida	1	2		3
Alta	3	2	1	6
Parcial	3	1	3	7
Baja	1		2	3
Total general	8	5	6	19

Anexo 3. Lista de indicadores clave sobre TIC

Cuadro 1. Indicadores y preguntas clave sobre acceso y uso de las TIC en hogares e individuos

HH1 Proporción de hogares con aparato de radio

¿Tiene algún miembro de este hogar/tiene usted acceso a un aparato de radio en casa?

HH2 Proporción de hogares con aparato de televisión

¿Tiene algún miembro de este hogar/tiene usted acceso a aparato de televisión en casa?

HH3 Proporción de hogares con línea telefónica fija

¿Este hogar tiene línea telefónica fija en casa?

HH4 Proporción de hogares con teléfono celular móvil

¿Tiene algún miembro de este hogar/tiene usted acceso a teléfono celular móvil en casa?

HH5 Proporción de hogares con computadora

¿Tiene algún miembro de este hogar/tiene usted acceso a computadora en casa?

HH6 Proporción de individuos que usan computadora

¿Ha usado computadora en los últimos X meses?

HH7 Proporción de hogares con acceso a Internet en el propio hogar

¿Tiene algún miembro de este hogar/tiene usted acceso a Internet en casa, Independientemente de que se utilice?

HH8 Proporción de individuos que usan Internet

¿Ha usado Internet en los últimos X meses?

HH9 Lugar de uso de Internet

¿Dónde usó Internet en los últimos X meses?

en el hogar, en el lugar de trabajo, en un establecimiento educativo, en la casa de otra persona, en un local de acceso comunitario a Internet, en un local de acceso comercial a Internet, en otros lugares.

HH10 Actividades realizadas por individuos en Internet

¿Para cuál de las siguientes actividades usó Internet, a título particular, en los últimos X meses?

para obtener información, para comunicación, para comprar, contratar o efectuar pedidos de bienes o servicios, para operaciones de banca electrónica, para actividades de educación o aprendizaje, para transacciones con organizaciones estatales, para actividades de recreación.

HH11 Proporción de individuos que utilizan teléfono móvil

¿Utilizó un teléfono móvil para uso personal durante los X últimos meses o durante parte de ellos?

HH12 Proporción de hogares con acceso a Internet, por tipo de acceso

¿Qué tipo(s) de acceso a Internet usan para conectarse a Internet en su casa?

HH13 Frecuencia de acceso de individuos a Internet (en cualquier lugar)

¿Con qué frecuencia usó Internet habitualmente durante los últimos X meses?

al menos una vez por día; al menos una vez por semana, pero no todos los días; al menos una vez por mes, pero no todas las semanas; o menos de una vez por mes.

Indicador de referencia

HHR1 Proporción de hogares con servicio de electricidad

Fuente: Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

Cuadro 2. Indicadores y preguntas clave sobre acceso y uso de las TIC por parte de las empresas

- B1 Proporción de empresas que utilizan computadoras
¿Su empresa utilizó computadora(s) durante <el período>?^a
- B2 Proporción de empleados que utilizan computadoras
¿Qué proporción de empleados de su empresa usaron habitualmente una computadora en el trabajo durante <el período>?^{a b}
- B3 Proporción de empresas que utilizan Internet
¿Su empresa utilizó Internet durante <el período>?^{a c}
- B4 Proporción de empleados que utilizan Internet
¿Qué proporción de empleados de su empresa utilizaron habitualmente Internet en el trabajo durante <el período>?^{a d}
- B5 Proporción de empresas con presencia en la Web
¿Su empresa estaba presente en la Web en <fecha de referencia>?^e
- B6 Proporción de empresas con Intranet
¿Su empresa tenía una Intranet en <fecha de referencia>?^e
- B7 Proporción de empresas que reciben pedidos por Internet
¿Su empresa recibió pedidos de bienes o servicios (es decir, realizó ventas) por Internet durante <el período>?^a
- B8 Proporción de empresas que hacen pedidos por Internet
¿Su empresa hizo pedidos de bienes o servicios (es decir, realizó compras) por Internet durante <el período>?^{a d}
- B9 Proporción de empresas que utilizan Internet clasificadas por el tipo de acceso
¿De qué manera se conectó su empresa a Internet durante <el período>?^{a d}
- B10 Proporción de empresas con red de área local (LAN)
¿Su empresa tenía una red de área local (LAN) en <fecha de referencia>?^{b e}
- B11 Proporción de empresas con red externa (Extranet)
¿Su empresa tenía una Extranet en <fecha de referencia>?^{b e}
- B12 Proporción de empresas que utilizan Internet clasificadas por el tipo de actividad
¿Para cuál de las siguientes actividades utilizó su empresa Internet durante <el período>?^{a d}
Para obtener información, enviar o recibir correo electrónico, realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros, tratar con organizaciones gubernamentales/autoridades públicas, proporcionar
-

servicios a los clientes, entregar productos o prestar servicios en línea.

- | |
|---|
| <p>a. Período de referencia de 12 meses.</p> <p>b. La pregunta se hace a todas las empresas consideradas en el estudio que usaron computadora(s) durante el período de referencia.</p> <p>c. La pregunta se hace a todas las empresas, no solo a las empresas que usaron una computadora (dado que se puede acceder a Internet de otras maneras).</p> <p>d. La pregunta se hace a todas las empresas consideradas en el estudio que usaron Internet durante el período de referencia.</p> <p>e. La fecha de referencia por lo general será el final del período de referencia o inmediatamente después.</p> |
|---|

Fuente: Naciones Unidas, *Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones*, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

Cuadro 3. Indicadores clave de la infraestructura de las TIC y el acceso a ellas

Indicadores clave básicos

- A1 Líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes
- A2 Abonados a telefonía celular móvil por cada 100 habitantes
- A3 Computadoras por cada 100 habitantes
- A4 Abonados a Internet por cada 100 habitantes
- A5 Abonados a Internet banda ancha por cada 100 habitantes
- A6 Ancho de banda internacional de Internet por habitante
- A7 Porcentaje de la población con cobertura de telefonía celular móvil
- A8 Tarifas de acceso a Internet (20 horas mensuales), en dólares de EE.UU. y como porcentaje del ingreso per cápita
- A9 Tarifas de telefonía celular móvil (100 minutos de uso por mes), en dólares de EE.UU. y como porcentaje del ingreso per cápita
- A10 Porcentaje de localidades con centros de acceso público a Internet por número de habitantes (rurales/urbanos)

Indicadores clave extendidos

- A11 Aparatos de radio por cada 100 habitantes
- A12 Aparatos de televisión por cada 100 habitantes
-

Fuente: Naciones Unidas, *Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones*, (Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).

Cuadro 4. Indicadores clave del sector de las TIC y del comercio de bienes vinculados con ellas

Indicadores clave del sector de las TIC y del comercio de bienes vinculado con ellas

TIC1	Proporción del total de la fuerza de trabajo del sector empresarial que corresponde al sector de las TIC
TIC2	Valor agregado del sector de las TIC (como porcentaje del valor agregado total del sector empresarial)
TIC3	Importación de bienes relacionados con las TIC como porcentaje del total de importaciones
TIC4	Exportación de bienes relacionados con las TIC como porcentaje del total de exportaciones

Fuente: Naciones Unidas, Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005).