



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Communication and
Information
Sector

Versión en español
a partir de la página
67

Building National Information Policies: Experiences in Latin America



IFAP-Information for All Programme
Communication and Information Sector

UNESCO

Building National Information Policies: Experiences in Latin America

Isidro Fernandez-Aballi (Editor)
Adviser of Communication and Information
in the Caribbean UNESCO Office for the Caribbean

Kingston, Jamaica 2007

The ideas, facts and opinions expressed in this publication are those of the authors. They do not necessarily reflect the views of UNESCO and do not commit the Organization.

Recommended catalogue entry:

UNESCO. Information for All Programme (IFAP). « Building National Information Policies: Experiences in Latin America ».

Edited by the Information Society Division, Communication and Information Sector (Editor: Isidro Fernandez-Aballi): - Kingston: UNESCO, 2007 - English - Spanish.

Published in 2007 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, The Towers, 25 Dominica Drive, 3rd Floor, Kingston 5, Jamaica

CI/INF/2007/PI/1

CREDITS

Design: Zandro Armas. **Printing:** Ecuaoffset. CIA,
Review and production: Monserrate Rivera Parrales. **Pictures:** UNESCO Image archive

For UNESCO, the challenge of universality – creating inclusive knowledge societies in which all have the chance to participate “regardless of frontiers” – is inseparable from ensuring freedom of expression in the information society. There can be no genuine knowledge societies without free and unhindered access to information and knowledge.

*Koïchiro Matsuura
Director - General of UNESCO*

Building National Information Policies: Experiences in Latin America

PRESENTATION

The idea for this book has been suggested and supported by the Program Officer of UNESCO's Division for the Information Society, Boyan Radoykov, who delegated its coordination to the Regional Office for Communication and Information for Latin America and the Caribbean, then headquartered in Quito, Ecuador under coordination of UNESCO Communication and Information Adviser, Isidro Fernandez-Aballi.

For several months, an outstanding multi-faceted group of experts – Gonzalo Soler (Argentina), Rosalba Pajaro Quezada (Colombia), Valeria Betancourt Campos (Ecuador) and José Bustamante-Quiroz (Peru) – polished the proposal in successive approximations, on the basis of a thematic guide discussed and reviewed through video-conferences and personal meetings during preparations for the Information Society Summit (Phase II) in Tunisia.

Table of Contents

About the authors6

Preface.....8

Introduction.....9

Evolution and Current Status of National Information Policies in Latin America and The Caribbean. 12

What is a National Information Policy?20

National Information Policy Goals and Action Areas28

Comparing the Situation in Latin America and the Caribbean35

ANNEX48

About the Authors

Gonzalo Alejandro Soler

B.A. in Communications Sciences majoring in Communications Policy and Planning, University of Buenos Aires (UBA) with graduate studies in Science and Technology Policy and Governance. Analyst and planner of communicational processes in non-governmental organizations. ITU-UN Consultant for the National Information Society Program (PSI) of Argentina under the National Communications Secretariat. Part of the official delegation attending the Ministry Conference preparatory to the World Information Society Summit (WSIS) held in Bavaro, Dominican Republic (2003) and the Regional Preparatory Meeting for WSIS Phase II held in Quito, Ecuador (2005). Represented the PSI on the Executive Committee of the INFOLAC–UNESCO Program (2004 - 2005). Co-author of the Policy Statement on “New Frontiers of the Information Society” presented at Bavaro, and articles on the state of the art of the Information Society in Argentina. Currently co-coordinator of the Productive Districts Program of the Under-Secretariat of Industry, Trade and Mining, Ministry of Production, Province of Buenos Aires.

Rosalba Pajaro-Quesada

An attorney-at-law, both in her native Colombia and in Ecuador, where she has lived for 28 years, she practices law and consulting in the Community of Andean Nations, in the areas of Supra-National Community Law, specializing in Telecommunications Law and Management and Tax Law. Her own law office addresses other areas such as Civil, Mercantile and Commercial Law.

Practicing corporate law has familiarized her with companies’ expectations and realities regarding their dealings with the government; and she has consulted for companies providing telecommunications and added-value services. She took part in the Regional Technical Preparatory Meeting for the Information Society Summit, held in Quito (May 2005).

Valeria Betancourt Campos

Ecuadorian sociologist and political scientist. Has worked for the last nine years in the areas of development studies, public policy and information and communication technologies (ICTs) in developing countries. Involved since 1998 in organizations and initiatives promoting the strategic use of Internet and other ICTs by civil-society organizations. Has facilitated civil-society organization involvement in ICT policy processes at the national, regional and global levels, in information and communication work by the Association for Progressive Communications (APC), in Latin America and the Caribbean. APC is an international network of civil-society organizations founded in 1990 that strengthens and assists people working for peace, human rights, development and environmental protection through strategic use of ICTs. The NGO works to construct a world in which all persons will have easy, equitable, affordable access to the creative potential of ICTs to improve their lives and create more egalitarian, democratic societies.

Betancourt has also concentrated on producing contents and resources specializing in ICT for development issues, generating materials and tools to support training processes for ICT policy advocacy; supporting strategy-setting for policy advocacy regarding communication and information in multi-sectoral contexts; lobbying national, regional and global policy-makers; and research for action. She has participated in regional preparatory meetings and in the World Summit on the Information Society on behalf of Civil Society.

Since 2003, she has coordinated ICT policy work for the Association for Progressive Communications in Latin America and the Caribbean.

Jose Antonio Bustamante Quiroz

Electronic engineer, with MBA studies and over 20 years' experience in leadership, planning and technical-commercial management in Information and Telecommunications Technology Companies, successfully managing annual plans in the millions. Proven experience in designing institutional policies, strategies, developing new business lines and major projects to integrate systems. Professor at the School of Computing and Systems of the University of San Martín de Porres. Speaker at events and seminars on technology and business. Member of the Federation of Engineers of Peru, and the International Association (IEEE).

Head of the National Center for Information and Documentation in Science and Technology since 2004. Responsible for developing and managing information and documentation services to support research nationwide. Responsible for developing the National Information System and the Network of Science, Technology and Innovation to facilitate connectivity and collaboration within the scientific community through information and communications technologies.

Has been focal point for UNESCO's INFOLAC program during the 2004-2005 and 2006-2007 periods. Has participated in high-level meetings on the Information Society, including the Technical Preparatory Meeting, as Peru's official delegate.

The Translator

Samuel DuBois

He loves to translate, because he learns something different every day. So his studies of journalism and linguistics (U. of New Mexico), leadership (U. of Alabama), social and economic development (U. Nur), community education (U. Center for Rural Well-being) and Nutrition (San Francisco and La Salle U.) are enriched routinely. As well as translating, interpreting and writing, he farms, co-manages a community education system with his wife, Bernarda, and wishes he had time to play the guitar!

bernardaysam@yahoo.com

Preface

We are well aware of the central role that learning plays in sustainable development and of its contribution in particular to poverty reduction and income generation, empowerment and consolidation of democracy, disease prevention and sustainable health as well as to the protection of the environment.

The access to information and the acquisition of knowledge and skills through education and learning have never been more central than they are in today's world. For me, it is increasingly obvious that our ability to handle the rapid transformations will become the primary measure of success at both the micro and macro levels.

In this sense, information and knowledge are becoming central to development and to attaining the Millennium Development Goals. We indeed observe that the revolutions brought about by the new information and communication technologies, which are increasingly resulting from breakthroughs in the fundamental sciences, are a necessary – but insufficient – condition for the establishment of knowledge societies.

It is well known that the majority of the world's population currently lacks access to basic telecommunications facilities, which are the key infrastructure of the information society and emerging knowledge societies, and that only a little part of them has access to the Internet. Access to the information highways and to content, such as development data and information, is therefore still a major problem in many Member States.

The greatest challenge that all those working in the development field have to face is the digital divide, since societies are only equitable if all people, including disadvantaged and marginalized groups such as people with disabilities, indigenous peoples or those living

in extreme poverty, but also women and youth, benefit equally from ICTs. They should be enabled to use ICTs for networking, information sharing, creating knowledge resources and developing skills that can help them to live and work in the new digital environment.

In our daily work, we encourage and support the use of ICTs for empowering local communities and helping them combat marginalization, poverty and exclusion. In order to address the above concerns, we assist Member States for the development and adoption of public programmes, policies and strategies.

It is within this framework of our endeavour that we supported the preparation of the publication on "Building National Information Policies: Experiences in Latin America", which represents an important contribution to the global debate on this subject but has a particular emphasis on the situation in Latin America and the Caribbean.

We strongly believe that the elaboration and adoption of National Information Policies is particularly important for ensuring and securing the free flow of ideas by word and image and the access to information and knowledge, and will therefore continue supporting the efforts of our Member States in this direction.

Abdul Waheed Khan

Assistant Director-General for Communication
and Information

UNESCO

Introduction

Building National Information Policies: Experiences in Latin America has been structured in four parts and an attachment, prepared independently by each author, following a thematic outline agreed upon beforehand in order to achieve a vision from different angles of reality, of different features of National Information Policies (NIPs).

Chapter I describes the historical evolution of NIPs worldwide and then analyzes their concrete development in Latin America and the Caribbean, as well as the challenges that these policies will have to face in the near future. From a more theoretical perspective, **Chapters II and III** review different definitions of NIPs, their component elements and the aims they pursue. Finally, **Chapter IV** analyzes the current situation of NIPs in 19 countries of Latin America and the Caribbean. Additionally, as a documentary reference, the publication includes an **attachment** compiling **“Digital Agendas”** for the Region’s main countries.

Information may be the only commodity that can be used without being used up and is therefore to be used, precisely, over and over. In legal terms, information is defined as a legal commodity, which entails the rights¹ to have access to and convey information. Information per se is human speech and therefore embodies social, cultural and economic values and effects. This

transcendence is expressed in the Universal Declaration of Human Rights, which consecrates information dissemination and access as Fundamental Human Rights². Article 19 includes, under all individuals’ right to freedom of opinion and expression “(...) to investigate and receive information and opinions and to disseminate them, without any limitation by borders, by any means of expression”.

As a universal right, access to and conveyance of information involve the entire human being. However, this right is not absolute, but has its limitations. For example, when information is false, partial or manipulated, this affects the right to access information, which presupposes that the information must be true.³

Since the contents of information are considered a commodity, and contents can be appropriated, we speak of public-domain and private-domain information.

UNESCO’s Recommendation concerning the Promotion and Use of Multilingualism and Universal Access to Cyberspace defines public-domain information as “that which the public may access without infringing upon any legal provision or any confidentiality obligations. Consequently, it refers to the universe of works or items subject to related rights that any person can use without authorization. For example, this includes those not protected under national legislation

¹ This is a two-way right: to inform (because it expresses the natural human tendency to have knowledge) and to be informed. This right comes from a broader legal concept: the right to freedom of speech and opinion. (Constitutional Court of Colombia. Ruling T-036 of 25 January 2002, Fifth Review Court. Ruling Magistrate Rodrigo Escobar-Gil).

² Conceiving the right to information as a fundamental right implies that it is exercised under legal protection and entails obligations and responsibilities. For this reason, some analysts consider it a right and a duty. For the right to information to be legally protected, the information must be truthful and impartial (Right to Information. Ricardo Ávila-Palacios. Librería Ediciones del Profesional Ltda. First edition. 2005).

³ “As soon as the message no longer matches reality, it is useless, plunging people into a false world of pure fiction. Bit by bit, human beings are divorced from reality, depersonalized, purged of themselves to such a degree that their inner emptiness can be completely occupied by others; that is, they can be totally dominated”. (José María Desantes-Guanter: Derecho de la información II. Los mensajes informativos [Right to Information II. Informative messages], Colex, 1994, p. 85)

or international law, or for which the protection period has expired. Moreover, this refers to public data and official information produced and disseminated voluntarily by governments or international agencies”.

The recent “Guidelines on policies for preparing and promoting official public-domain information”, published by UNESCO, set the following characteristics:

Public-domain information is unaffected by any sort of legal protection (such as copyright reservation or information restriction provisions, among others) either because it does not meet or no longer meets conditions to enjoy such protection. Its origin may be governmental (understanding “government” broadly) or private.

Information produced by public authorities in the performance of their duties is called “public-domain official information” and is considered a public commodity.

Not all public-sector information is public-domain, since some kinds of information may be protected for specific reasons. Therefore, official public-domain information is part of a broader category: **public-sector** information.

The huge flow of information produced in the national and world arena can contribute significantly to a nation’s economic and social development if it is made universally accessible, providing this does not infringe protection of intellectual property, national security, private life, confidentiality or other considerations involving individuals’ private rights or the collective rights of a societal group.

Officially, it is considered that an increase in the information disseminated by and about a government is an important indicator of a country’s democratic maturation, offering greater administrative transparency and broadening the horizon of possibilities that citizens have to make decisions benefiting all aspects of their lives, especially those related to health, social security and overall well-being.⁴ Information can also prove very useful for activities involving a society’s economic and productive development – in the fields of science, technology and productive innovations. All these activities have a common denominator: their results reflect complex learning processes demanding a large amount of information. Although information is the input for any individual or collective learning process, disseminating it does not guarantee that knowledge will be produced.

Unlike information, knowledge is not a set of data to be encoded and transmitted by any medium. Creating, appropriating and reproducing knowledge tacitly involve experience. In any event, for the learning process to happen, the parties involved must have information and be able to decode it, to turn that information into useful knowledge. It is assumed that increased quantity and quality of information available in the public domain will favor creation of knowledge – providing individuals have the skills to decode and interpret that information.

Moreover, in addition to official information, the production, use and distribution of all kinds of information is becoming increasingly significant for any activity. Accordingly, the Declaration of Principles of the World Summit on the Information Society

⁴ Freedom of information is one of the main values of democratic societies. Citizens are politically free if they have access to enough information about what is happening around them; only then, with grounds for making rational judgments, can they take their own decisions, being aware of the causes and consequences of their actions. <http://www.lazarillo.com/latina>

warns us that **“The sharing and strengthening of global knowledge for development can be enhanced by removing barriers to equitable access to information for economic, social, political, health, cultural, educational, and scientific activities and by facilitating access to public domain information, including by universal design and the use of assistive technologies”.**

Valuing information forged through numerous forums and academic, governmental, corporate and civil-society circles the world over, and now being driven by the World Information Society Summit, has fostered public policy-making⁵ grounded in the decision role that this resource plays in nations’ development processes, especially infor-

mation produced by public authorities in the performance of their duties, i.e. official public-domain information. These policies are called National Information Policies (NIPs).

This book analyzes the latest NIP trends in Latin America and the Caribbean and proposes, on the basis of experiences analyzed, concrete guidelines to help Member Countries that have not yet been able to design and adopt a coherent national information policy, in harmony with international trends.

Isidro Fernandez-Aballi
Communication and Information Adviser
UNESCO Office for the Caribbean

⁵ By public policy we understand the array of principles and actions produced, adopted and implemented by a State governing individual and/or collective action in a given matter, in order to achieve a purpose to serve the public interest. (Soler, Gonzalo)

Evolution and Current Status of National Information Policies in Latin America and The Caribbean

By Gonzalo Soler

1. Brief description of the world context from the first NIPs to this day.

Nation-States' interest in information as a resource to drive their peoples' social, economic, political and cultural development – which has led governments to take action to conserve, disseminate and access information – began in the mid-19th century with the process that gave rise to modern industry.

At that time, the results attained by science began to be demanded by governments and industry, beginning the partnership between science and technology that we now know as the driver of economic and industrial development. Hobsbawm identifies chemistry and contributions to bleaching and dying in the textiles industry as the first manifestation of this process (Hobsbawm, 1998).

In view of industry's need for scientific information, documentary techniques or scientific records management arose as a private activity oriented toward handling and distributing all sorts of documents on science and technology, but especially those short-lived ones such as articles in magazines, factory or trade reports, patents, etc. (Currás, 1985).

Moreover, the flourishing industrial society increased opportunities and resources for mass access to knowledge, fostering the appearance of new readers and creating a revolution in the printing industry, which benefited from increased demand for books and newspapers. This phenomenon helped the first public libraries emerge, mainly in England and the United States, in view of the demand for learning and reading for the working class and the danger that they would be left at the mercy of business, and trapped by "bad" books that would bring out their baser instincts. Gradually, *"the idea blossomed that the problem was important, that it affected society at large, and that*

libraries ought to be for everyone, and supported with public monies, so that was why they were called public libraries" (Escolar, 1990).

Hipólito Escolar comments that the first public library in the United States was in Boston, which opened its doors in March 1854. Edward Everett wrote the report justifying the creation of the library. Among his arguments, Escolar emphasizes that *"it was necessary to develop the media and get as many of people as possible to read, so that they could learn about issues affecting the foundations of societal order, about which they had to make decisions constantly, which should be grounded in knowledge of the facts and not on ignorance"* (Escolar, 1990).

Throughout the 20th century, industrial growth and the supremacy acquired by science and technology in production processes, added to economic crises and the great world wars, encouraged development of libraries, archives and specialist documents, as well as countless information institutions (such as modern information centers created by industrial organizations, causing an unprecedented mass of information at the service of the scientific and technological community, with results that have become more than evident today.

In addition to the information increase, the development of science and technology triggered a technological explosion in the field of information. In the 1940s, the first digital computer was created. Although it was created for the purpose of solving scientific and mathematical problems, it soon began to be used to store huge volumes of alphanumeric data.

It was also in the mid-1940s (end of World War II) that many under-developed countries began seeing the need to achieve

the development that industrial countries had undergone over the three preceding centuries. Canedo Andalaía comments that books became an indispensable component for the success of any national growth program (Canedo Andalaía, 2004). In turn, governments of the two main powers (United States and Soviet Union) – which during the so-called cold war would represent the two opposing economic, social and political systems (Capitalism and Socialism) were beginning to make heavy public investment to research procedures to collect, prepare, conserve, search and disseminate scientific information in order to ensure economic development and military security (Pedroso Izquierdo, 2004). This process led to an area of knowledge called Information Science. Referring to these sciences, Pedrozo Izquierdo says they emerged “in response to the growing societal need to develop effective means and methods to compile, conserve, search and disseminate information, due to the diversification of the branches of science, as well as the blending and emergence of new areas of research, making the process of organizing and supplying information even more complex” (Pedroso Izquierdo, 2004). This author identifies, as the cornerstone for Information Science, the publication of a “Treatise on Documentation” in 1934 by Belgian Paul Otlet, laying the groundwork for a science of integration. Otlet felt that “documentation had specific features that differentiated it from librarianship and bibliography. Its most salient traits included the capacity to quickly reflect new information and to cluster scattered knowledge, to facilitate access to facts and make it possible to use them effectively by using indices, supplying summaries with added value, and using new technologies to explore new bases of knowledge, organize and store the information” (op. cit.).

The USSR called this science Informatika, and began developing it in the 1960s, based on studies by a group of specialists (notably, Mikhailov, Chernii and Guilarevskii). Informatika was conceived of as a science to explore the methods and means of gathering, preparing, keeping, retrieving and distributing scientific information. Pedrozo Izquierdo

stresses, as the differences between the American and Soviet schools, the theoretical and philosophical concepts most influencing intellectual production at the time. Whereas the rational model born of positivism, empiricism and scientific pursuits prevailed in the US, as a consequence of the documentation movement spawned by Paul Otlet, Soviet *Informatika* featured its own political, ideological and theoretical circumstances, such as heavy centralization of structures created to implement information policy, and a conceptual framework built upon dialectical and historical materialism.

The modern age of computing began in 1967 as a result of progress in semiconductor technology and the consequent appearance of the first integrated circuit (forerunner of today’s chips and microchips) in the so-called Silicon Valley of the US: multiple transistors comprising complex working units.

The race for space made a fundamental landmark in the field of information. First was the launching of Soviet satellite “Sputnik” on 7 October 1957, moving the US to take action, supporting research to improve its methods for organizing and retrieving scientific information. The US success in 1969 with the Apollo project, which took several men to the Moon, was thanks to introduction of integrated circuits, which made it possible to take the risk in space for several days, with services and facilities available for cheap, efficient, compatible communications. This phenomenon also marked the beginning of telephone links between computers, along with development of satellites (Cañedo Andalaía, 2004).

Over the next 20 years, dizzying progress in the fields of informatika and telecommunications gave rise to the first microcomputers in the mid 1970s (as an outgrowth of the development of microprocessors) and the programs (software) for microcomputers. Then, in 1981, IBM brought out its personal computer (PC) onto the market, inaugurating the process of mass digital technologies. Telecommunications also developed significantly over those years, thanks to the

possibilities of digital technologies converging with informatika, to create the so-called New Information and Communications Technologies (NICTs). In fact, digitizing data meant that information in any format (voice or image) could be transmitted over the same network by an electrical signal, supporting a broad range of terminals. The digital network, Internet, has spread its usage worldwide over the last 15 years. So, ICTs neutralize differences among telephone systems and data networks, making it possible to integrate different information services over a single network, combining information infrastructure (physical support over which the information is transmitted and processed) with infostructure (intangible support translating information signals into intelligible information).

These developments in the rush of technological development over the last 30 years began to enhance the value of producing, using and distributing information and knowledge, from an economic standpoint as production factors and central components of the dynamics of competition among companies and countries. In the 1980s, a new technical and economic paradigm sprung up, and some authors considered the post-industrial society or information and knowledge society as a new form of social and productive organization. And information started a genuine revolution, becoming indispensable for individual and collective operation in every walk of our society.

According to Manuel Castells, this was all accompanied by a series of transformations beginning in the mid-1970s in the political arena (with the breakdown of nation-states and deregulation of markets), economically (strengthening of financial capital, globalization of markets and intensified global economic competition in a context of growing geographical and cultural differentiation among scenarios for accumulation of capital, decentralized management and internal and external interconnection of companies), socially and culturally (increasing individualization and diversification of working relationships, women's involvement in paid work but under discriminatory conditions) among the main factors redefining the world

capitalistic system.

With the ICTs and the globalization process, new forms of interaction emerged among nations, economies and peoples, along with new aspects viewed as *"negative, disturbing and marginalizing"* (UNDP, 1999).

So information of all kinds (scientific, technological, economic, commercial, recreational, etc.) increased exponentially in importance for social, cultural, economic, educational, scientific and other activities. A considerable part of this, with decentralized data circulating via digital networks in the public domain, could be accessed using computer terminals. The national information system originally comprising archives, libraries and documents began to branch out through these technological media, creating access points in every social context, both public and private.

The possibilities ICTs offer to produce and exchange information have brought in new stakeholders "not just among users but also among creators of information" (Radoykov & Abdelaziz, 2002).

As the flow of worldwide information swelled, new information services have come out, based on ICTs: chatting, virtual forums, voice / picture / data transmission over a single information channel, digital payment, digital signatures, e-commerce, email, e-voting, and so on.

In this setting, public information policy no longer centers solely on scientific and technological information, but on public-domain information, i.e. all that information found outside any legal protection (such as copyright) either because it does not qualify for such protection or no longer qualifies. This information may be of official origin (the government, at any level) or private (Ulhir, 2004).

This has interested numerous countries in promoting and facilitating their people's access to the huge flow of official and other information (in the public domain) by granting access to and mastery of the ICTs, expecting this to contribute to the nation's

social and economic development.

However, despite major efforts by governments and some private and societal agencies, the benefits of the ICTs have not yet reached most of the Latin American population, especially those located in rural and urban marginal areas. Access to ICTs by the masses of Latin America is not just a question of providing infrastructure and affordable costs, but also calls for the capacity to use them to address development issues (health, education, citizen participation, employment, etc.) that impinge on quality of life and poverty reduction.

2. Background in Latin America and the Caribbean

With strong backing by international agencies, significantly including UNESCO's work, information professionals and officials in Latin America and the Caribbean began to take an interest in the 1960s in the need to formulate national and regional information policies. Scientific and technological progress, which had benefited first-world countries, began to speedily upscale the structural differences with countries of the region, making the concept significant that information had become a fundamental resource for national and individual development.

UNESCO's outstanding role in this process began on 1st September 1966 when the Organization started to prepare the UNISIST Inter-Governmental Program. At the 17th General Conference of UNESCO in 1972 (held in Nairobi) this Program was created to encourage *"well-coordinated, sustained international action to facilitate the transfer of scientific information for the economic and social development of nations"* (Resolution 17 C / 2.131).

Before UNISIST was created, the ***"Inter-Governmental Conference to Establish a World Scientific Information System"*** was held in Paris (4-8 October 1971) and recommended creating the Program. At that meeting, all delegates agreed that UNISIST should initially emphasize

technical issues involving the creation of national systems and a worldwide information system, such as establishing international norms and regulations to integrate existing information systems and services, or create suitable infrastructure for scientific and technical information. UNISIST also proposed goals of improving institutions, developing human resources, economic and political factors and scientific and technical information in the developing countries.

UNESCO leaned toward international development and cooperation, encouraging systematic establishment of infrastructure and training of personnel in member States to set up national information systems (NATIS). So, while UNISIST had the mission of facilitating information transfer, inter-connections and exchanges of scientific and technological information worldwide, NATIS sought to satisfy broad needs within member countries for documentation, libraries and archives.

Based on the theory of the *"main trunk"*, that librarianship, archive management and documentation are sciences of equal rank comprising the so-called *"sciences of information or documentation"* (Currás, E; 1985) the General Information Program (GIP) was created in 1977, merging the activities conducted up until then by UNISIST and NATIS. The plan for 1977-1982 gave the GIP the goal of developing and promoting information systems and services at the national, regional and international levels, formulating information policies and plans, setting standards, developing information infrastructure, and educating and training information professionals and users.

The GIP expanded the purpose of NIPs to include all kinds of information, not just information in high-priority fields such as science and technology, but also information exchange to help cultures get to know each other. Progress in informatika directly spread interest in all kinds of information, as it became possible to disseminate and adapt this resource not only

to scientific and industrial needs but to any activity of daily life.

So, this program began to develop an idea among member countries that a National and International Information Policy ought to guarantee maximum availability of timely information at all levels, by creating:

- International information systems to facilitate exchange across national borders.
- National information systems with appropriate networks and documentation services, libraries of all kinds and archives suited to different countries' needs.
- Devices to transfer, access, administer and utilize information and related resources effectively.

These international efforts and their outcomes have sensitized the mass of information-sector officials and technicians in the region. However, it was not until 1982 that the countries of Latin America and the Caribbean began co-ming together directly to join forces for regional cooperation in information and informatika, creating the cooperation mechanism known as INFOLAC at the Meeting of Science and Technology Ministers of Latin America and the Caribbean (CASTALAC II). In 1986, INFOLAC was officially recognized by UNESCO as one of its main programs in this area, and the 23rd General Conference approved its creation under the auspices of UNESCO, the OAS and ECLAC in 1987.

From the outset, INFOLAC has prioritized human resource training in the area of information, and incorporation of new technologies into information processing, systematization and interconnection of automated databases, promoting the use of information services and resources (Latin American Economic and Social Documentation Center, 1989).

Cooperation efforts materialized in a series of regional seminars sponsored by UNESCO. They stressed the need for countries of the region to plan and organize information resources in the most economical, efficient manner, to attain proposed development goals in view of

progress in the world's array of information services, especially over the last two decades. So, experts began to associate information policy with the idea of planning, as a government plan to make information affordable, to materialize the human right to access information and satisfy each country's particular development needs. *"At the national level, each country plans information according to their needs, always coordinating to take maximum advantage of existing resources, promoting the creation of systems and agencies where there are deficiencies"* (Currás, 1985).

The definitions of national information policy to foster partnership with planning were numerous: Ponjuán (1993) defined them as *"a plan to develop data, resources and information services, and their optimal utilization"*. *"A policy states what type of society should exist; a plan says only what it will do during a time period to attain this goal (...) It aims for the essence (...) addressing the what and the why"* (Sánchez Vignau & Graña López, 1993).

Menou stated that (1990) *"an information policy is a set of principles guiding the regular course of action, consisting of: a) an image of the desired status, as goal or set of goals to be attained; b) specific means geared to achieve the goals; c) responsibilities assigned to implement the means; and (d) a set of rules or guidelines regulating implementation of responsibilities"* (Sánchez Vignau & Graña López, 1993).

Sánchez Vignau and Graña López (1993) felt that *"an IP provides greater access to information and enhances socioeconomic development of different sectors of the economy, education, science, technology, health and other areas"*.

Finally Víctor Montviloff composed one of the definitions most widely accepted by experts: *"a policy is a series of principles and strategies orienting a course of action to attain a given goal (...). Applied to the field of information, policies provide orientation to design a strategy and programs to develop and use information resources, services and systems. What we call an information policy is a series of such policies. An information policy can be formulated*

institutionally, nationally, regionally or internationally” (Montviloff, 1990).

An idea that is becoming stronger as a foundation of a NIP in countries of the region is that it is not easy to produce, obtain, organize or disseminate information; it requires a real effort by countries of the region for their peoples to be able to use information for their development processes. In this connection, Estela Morales says, *“It is not enough to acquire and organize information. We also need to have it available when we need it; from a technological standpoint, information can be right there for any user; however, it is not so simple to get it, because we cannot ignore political and economic restrictions, normative deficiencies and constraints imposed by powerful groups, such as censorship, manipulation and each stage of information filtering and influence; information can also be enriched or devalued by the interpretation of the person who selects, analyzes or summarizes it, who chooses the descriptors and positions it in a catalog or database, because of the technical nature of their work or because of interests of political systems, economic groups or simply marketing factors”.*

The idea that information should be available on demand is directly associated to the human right to access it, which broadens governmental scope for programmatic action to set norms ensuring full access. Information policies have confronted a dimension of ethics and duty that must be resolved in policies and standards, and promoted by executive actions designed to guarantee access.

3.Ethical, political, social and economic challenges to formulating National Information Policies in Latin America and the Caribbean at this time

Evidently, inequality in the production, access to and use of information and knowledge (particularly specialized information and knowledge applicable to production processes) has been a distinctive feature of the region’s handicap throughout history. Emergence of modern information technologies poses a new dimension for this problem, since the value of ICTs

has generated exponential growth for countries with the highest socioeconomic development, leaving the poorer countries even further behind, still struggling with problems from past centuries. This new dimension of the gap separating haves from have-nots has been called the digital divide.

However, the technical-economic paradigm, while widening the rift between countries and regions, also provides a series of advantages that may be turned into possible solutions in order to narrow this gap. First, the development of a knowledge-intensive sector such as the ICTs is leading to a new pattern of specialization in generating high value added goods and services, rather than traditional commodities, at costs infinitely lower than those demanded by industrial development.

Accordingly, if ICTs are used properly, they can make it possible to:

- Create new linkages and forms of interconnection among governments, inhabitants and the citizenry.
- Expand mechanisms for participation.
- Enhance the quality of services for citizens.
- Boost processes of transparency in public actions.
- Facilitate access to governmental and state service information.
- Improve the quality of governance and internal government administrative processes.
- Integrate networks and enhance performance of political systems.
- Facilitate access to health information.
- Create new modes of trade.
- Set up dynamic systems for scientific, economic, technological, environmental, geographical and other information, nationally, regionally and worldwide.
- Promote multi-culturalism.
- Improve corporate management and productivity.

Thus, information policy's field of action is no longer circumscribed to providing access to scientific and technological information as a development resource, but now includes all kinds of information and knowledge to transform and master this resource, with the modern technologies through which it circulates, so they can provide value for society.

These technologies pose new ethical challenges for issues of access that should be addressed by policies, with modern normative mechanisms, to strike a balance among free access to information, legal use and protection of intellectual property rights; to deal with threats to privacy, to the secrecy and security of personal data; to preserve world digital information heritage, among the main issues.

Accordingly, the region is demanding for countries to set national information policies that will:

- Eliminate all barriers (social, cultural, cognitive, technological, economic) to information access and digital data networking.
- Form collective learning networks to innovate and generate local knowledge for production.
- Protect public-domain information against undue appropriation, taking into consideration the difficulties of governing interconnected worldwide networks.
- Promote, facilitate and implement innovative ITC applications.
- Promote multi-lingual access to digital information.
- And set standards in accordance with the new ethical challenges posed by ICTs.

The author:

GONZALO ALEJANDRO SOLER

gsoler_99@yahoo.com.ar

B.A. in Communications Sciences majoring in Communications Policy and Planning, University of Buenos Aires (UBA) with graduate studies in Science and Technology Policy and Governance.

Bibliography (Spanish)

CANEDO-ANDALIA, Rubén. *"Del apiedra al web: análisis de la evolución histórica y del estado actual de la actividad bibliológica-informacional"*. ACIMED. [online]. Jan.-Feb. 2004, vol.12, no.1 [retrieved on 07 November 2005], p.0-0. Available at http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000100004&lng=es&nrm=iso. ISSN 1024-9435.

CASTELLS, M. *"La era de la información, Economía, sociedad y cultura. Volumen 1: La sociedad red"*. Editorial Alianza. Madrid, 1998.

CURRÁS, Emilia. *"Las Ciencias de la Documentación – Bibliotecología, Archivología, Documentación e Información"*. Editorial Mitre. Barcelona, 1982. ISBN 84-86-153-02-6.

ESCOLAR, Hipólito. *"Historia de las bibliotecas"*. Ediciones Pirámides. Madrid, 1990 (3rd edition). ISBN 84-368-0535-6.

HOBBSBAWN, E. *"Historia del Siglo XX"*. Ediciones Crítica. Buenos Aires, 1998. ISBN 987-9317-03-3.

UNITED NATIONS, Economic Commission for Latin America and the Caribbean / Latin American Center for Economic and Social Documentation, *"Veinte interrogantes y una estrategia para 1988- 1990"*. Santiago, 1989.

PEDROZO-IZQUIERDO, Evelyn. *"Peculiaridades del desarrollo de las ciencias de la información en Cuba"*. 2004. Available at http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_1_04/aci06104.htm#cargo.

PEDROZO-IZQUIERDO, Evelyn *"Breve historia del desarrollo de la Ciencia de la Información"*. 2004. Available at http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci07204.htm.

RADOYKOV B, ABDELAZIZ A. *“El acceso y preservación en la sociedad de la información”*. September 2002.

Available at <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001284/128485s.pdf#128484>.

UNESCO. *“Informe Final de la Conferencia Intergubernamental para el establecimiento de un sistema mundial de información científica”*. Paris, 4-8 October 1971.

UNESCO. *“Documento 19c/4 Aprobado; Capítulo X – Transferencia e intercambios de información; Objetivo 10.1, - Desarrollar y promover sistemas y servicios de información en los niveles nacional, regional e internacional”*. 1st Meeting of the Inter-Governmental Council of the General Information Program, UNESCO Headquarters, Paris, 21-25 November 1977.

UNESCO, General Information Program and UNSIST. Montviloff, Victor. *“Políticas Nacionales de Información – Manual para la formulación, aprobación, ejecución y funcionamiento de una Política Nacional de Información”*. Paris, 1990.

Available at <http://infolac.uco.mx/documentos/politicas/28.pdf>

UNESCO. *“Sustitución del Programa General de Información (PGI) y del Programa Intergubernamental de Informática (PII) por un nuevo Programa Intergubernamental”*. 160 EX/17 Rev. PARIS, 2 October 2000.

URQUHART, D. J. *“Sistemas Nacionales de Información – NATIS, Política Nacional de Información”*. Paris, UNESCO, 1976 (COM-76/WS/3). Available at <http://unesdoc.unesco.org/images/0001/000189/018995so.pdf>

What Is a National Information Policy?

By Rosalba Pajaro & Valeria Betancourt

1. Introduction

The importance of information for nations' development has been insistently recognized during these last few decades. Information's different dimensions are not contradictory: it is a fundamental human right, a resource, and a global public good.

In legal terms, information is a right¹ and therefore entails social, cultural and economic values and effects. Hence, the value of information lies in its potential to generate knowledge and thereby the social, political and economic development that will lead to ongoing improvement of quality of life for a country's inhabitants.

This assessment is set forth in the Universal Declaration of Human Rights, which consecrates information as a Fundamental Human Right². Article 19 states: "Everyone has the right to freedom of opinion and expression; this right includes freedom to hold opinions without interference and to seek, receive and impart information and ideas through any media and regardless of frontiers."

Humans' imperative need to express themselves, to inform and be informed, thus becomes a fundamental right and, as Estela Morales³ puts it, "this natural prerogative must be guaranteed by the State and defended by society. This right must also be considered holistically. We must not just think about creating information, expressing ideas and knowledge, but also circulating it, making it available, using and reading it"⁴.

As a fundamental right, information belongs to the human race. However, it is not an absolute right, because it has limitations, as when the information is protected by intellectual property laws⁵, or is false, partial or manipulated, and therefore pertains not to the exercise of a right, but its violation.

The European Convention for Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms⁶, Article 10, recognizes the right to information in these terms:

¹ This is a two-way right: to inform (expressing the natural human tendency toward knowledge) and to be informed. This right becomes a broader legal concept: the right to expression and opinion. (Constitutional Court of Colombia. Ruling T-036 of 25 January 2002, Fifth Review Hall. Chief Justice Rodrigo Escobar-Gil).

² Understanding the right to information as a fundamental right means that it is legally enforceable and entails obligations and responsibilities. Therefore, some theorists consider it a right and a duty. For the right to information to be legally protected, information must be true and impartial. (The Right to Information. Ricardo Ávila-Palacios. Librería Ediciones del Profesional, 1st. Ed., 2005).

³ Estela Morales is a researcher and professor at the Autonomous National University of Mexico. She belongs to the Advisory Council for UNESCO's World Information Report Program.

⁴ Morales, Estela. The right to information and information policies in Latin America. Paper given at the 65th IFLA Council and General Conference, 1999.

⁵ The current world intellectual property system is being contrasted with alternative legal proposals, such as free licensing. Particularly interesting are the license arrangements developed by the Creative Commons organization, "offering a series of licenses with different configurations or principles such as the right of the original author to grant permission to quote his or her work, reproduce it, create derived works, offer it publicly and with different restrictions, such as not allowing commercial use or respecting the original authorship. One of the licenses offered by Creative Commons is the "Developing Nations" license, which allows for charging copyright fees and royalties for works only in the First-World developed countries, while offering them openly in the developing countries. Although originally drafted in English, these licenses have been adapted to legislation the world over, in translations (among others) to Spanish, Portuguese, and Catalan through the International Commons project. In Latin America, there are several countries involved in this process: Brazil, Spain, Chile and Argentina already have the licenses translated and operating, and Peru, Mexico, and Colombia (among many others) are in the process of translation and implementation". http://es.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons. <http://creativecommons.org/>.

⁶ Signed in 1950.

1. All persons are entitled to freedom of expression. This right includes freedom of opinion and the freedom to receive and convey information or ideas without interference by public authorities and regardless of boundaries. This article does not prevent States from subjecting radio or television broadcasting or cinematographic companies to a prior authorization requirement.
2. The exercise of these freedoms, entailing duties and responsibilities, may be subject to certain formalities, conditions or penalties under law, which measures are necessary in a democratic society for national security, territorial safety or public security, defense of order and prevention of crime, protection of health and morality, protection for the reputation or rights of others, to prevent the disclosure of confidential information or to guarantee the authority and impartiality of the judicial system".

Further, Resolution 59 by the United Nations General Assembly, passed in 1964, states: "Freedom of information is a fundamental human right and cornerstone of all freedoms to which the United Nations is dedicated".

Information is also viewed as a resource that gets all State activities into action. The economic value of using information is so valuable, crucial for aspects of getting new economic and social processes going, which are increasingly more dependent on information and knowledge production, use and distribution, than on traditional factors (labor and capital).

There is an overall tendency to consider information and knowledge as global public goods⁷ since they entail benefits associated with the areas of health, education, productivity, democratic participation and so on. The United Nations Secretary-General's Millennium Report

refers to information/information networks' attributes as global public goods: "... information has unique features that are not shared by other sectors. Steel used to build a building or the boots of its construction workers cannot be consumed by others. Information is different. It is not only available for multiple uses by multiple users, but is even more valuable the more it is used. The same goes for networks linking different information sources. Those of us who work in the policy-making world have to understand better these differences from the economy of material goods, which are by nature scarce, so we can use these differences to promote our policy objectives"⁸.

By information we mean all data that can be encoded and transmitted by any means (orally, in writing, electronically, etc.).

Knowledge is the processing and application of data and information⁹. We can also define knowledge as data plus information that, when processed in an organized manner, are used to solve specific problems and pose concrete answers.

"To make the right to information a reality, there should be a close relationship between society and the State. They have to interact with each other, so that – in meeting the future, which is so close – they will take into account new behaviors, attitudes and values of globalized society, and grasp the strategic value of knowledge, information and reading for development and democratization of Latin America's societies"¹⁰.

So information must be addressed by governments as State Policy¹¹, because the gap separating Latin America's countries from information access, use, application, filing and preservation is so huge that it calls for State action to reduce and if possible eliminate it, guaranteeing and protecting the right

⁷ The United Nations Development Program (UNDP) publication, 'Providing Global Public Goods. Managing Globalization', edited by Inge Kaul, Pedro Conceicao, Katell Le Goulven & Ronald U. Mendoza, defines global public goods as "...goods belonging to the public domain, available for all to use, and therefore potentially affecting everyone. Global public goods are public goods with benefits – or costs, in the case of 'bad ones' such as crime and violence – that spread through countries and regions, rich and poor populations, and even generations".

⁸ Millennium Report by the United Nations Secretary-General. <http://www.un.org/spanish/milenio/sg/report/>

⁹ Data, Information, Knowledge and Wisdom. <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>.

¹⁰ Morales, Estela. op. cit.

to generate, disseminate, access and utilize information for the purpose of enhancing development for a country and its inhabitants.

The value and importance of information are ever-greater as the globalized world careens toward the so-called society of information and knowledge. Technological transformations in the fields of information and communication are developing economic sectors and generating others, producing new forms of social, political and cultural expression.

The value of information for attaining the Millennium Goals is well recognized. The Declaration of Principles from the World Summit on the Information Society acknowledged the need to *"harness the potential of information and communication technology to promote the development goals of the Millennium Declaration, namely the eradication of extreme poverty and hunger; achievement of universal primary education; promotion of gender equality and empowerment of women; reduction of child mortality; improvement of maternal health; to combat HIV/AIDS, malaria and other diseases; ensuring environmental sustainability; and development of global partnerships for the attainment of a more peaceful, just and prosperous world"*¹¹.

2. Defining National Information Policy

Setting a National Information Policy (NIP) will call for analyzing the different meanings of public policy and NIP in the perspective of helping build a knowledge-based society.

Thomas R. Dye¹³ defines policy as *"everything a government chooses to do or not to do"*. Joseph M. Vallés¹⁴ says that policy should be considered as *"a collective activity that the members of a community carry out, for the purpose of regulating conflicts among groups, and with the result of decisions made that are binding on the community's members, by the use of force, if necessary"*.

Policies, according to Luis Aguilar-Villanueva¹⁵ become public when they have the purpose of narrowing gaps of inequality. Manuel Alcántara¹⁶ defines public policies as *"certain flows from the political system toward society"*, meaning State actions involving society.

NIPs have been defined as follows by different authors:

Montviloff¹⁷ said that *"a policy is a series of principles and strategies orienting a course of action to attain a given goal (...) Applied to the field of information, policies provide orientation to design strategy and programs to develop and use information resources, services and systems. What we call information policy is a series of such policies. Information policy can be made institutionally, nationally, regionally or internationally"*.

Sánchez Vignau & Graña López¹⁸ say that information policy grants greater access to information and enhances socioeconomic development of different sectors of the economy, education, science, technology, health, and so on.

¹¹ State Policy is a nation's vision, created to be maintained over time, in planning within the framework of broad societal consensus, to meet long-term development goals and implement through public policy.

¹² Declaration of Principles 'Building the Information Society: A global challenge in the new millennium'. World Summit on the Information Society, Geneva 2003.

¹³ Cited by Joseph M. Vallés in *Ciencia Política: Una introducción*. 1st Ed. Editorial Ariel, 2000.

¹⁴ Vallés, Joseph M. *Ciencia Política: Una introducción*. 1st Ed. Editorial Ariel, 2000.

¹⁵ Aguilar-Villanueva, Luis. *La evaluación de las políticas públicas: Estudio introductorio y edición*. Ed. Miguel Ángel Porrúa, Mexico City 1996.

¹⁶ Cited by Joseph M. Vallés in *Ciencia Política: Una introducción*. 1ra. Ed. Editorial Ariel, 2000.

¹⁷ Montviloff, Víctor. *Manual sobre la formulación, aprobación, aplicación y funcionamiento de una política nacional sobre la información*. General Information Program and UNISIST, UNESCO.

¹⁸ Sánchez Vignau, Bárbara & Graña López, Elena. *Apuntes and reflexiones en torno a una Política Nacional de Información en Cuba*. http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol8_3_00/aci03300.htm.

Granted that the NIP should be geared toward national development, narrowing the gap separating the informed from the uninformed, and the evident fact that information cuts across all State activities – cultural, scientific, economic, political or social – this policy is not limited to a given administration's term of office. NIPs must be framed under the perspective of State Policy, i.e. a policy that requires more time than a given government's term of office to consolidate and achieve its purposes.

Such policy must set basic strategies to ensure the right to information, as this creates options for people to get involved in their countries' political life.

NIPs are State policy because information plays such a historical role in countries' development as an indispensable element for their survival.

A knowledge-based society must have fully democratized information, and generate the necessary capacities to utilize it in order to contribute to efficient, equitable, sustainable development.

Accordingly, we may define a National Information Policy as:

State policy establishing mechanisms and generating actions to reduce existing gaps in information access and usage, for both public-domain and private information, by the entire population, with equity, sustainable development, safety and social justice, to foster knowledge.

Planned courses of action, defined by public decision-makers as State policy, with contributions by all interested parties, especially civil society and the private sector, to ensure public-and-private-domain information

access and use in various media and formats by the citizenry under equal conditions.

So, National Information Policy, viewed as State Policy, will be the instrument orienting and backing strategies and actions to make information a resource that can promote all activities generated in society. This means that NIP is ***the array of guidelines and directives guiding preparation of planned actions to guarantee universal access¹⁹ to information in order to pursue all kinds of activities (social, economic and political), thereby helping achieve a country's development goals.***

Information must be viewed broadly as the force making knowledge democratic, and therefore the foundation of the Information and Knowledge Society.

3. Foundations of National Information Policy

National Information Policy must be grounded in democratizing information, under the Rule of Law²⁰. The basic foundations to consider in phases of the NIP process are:

- a)** Legitimacy: Agreement with the State's legal framework.
- b)** Consensus: Including the needs and priorities of all societal stakeholders.
- c)** Binding: Mandatory for all institutions and sectors of society.
- d)** Equity and inclusion: Applicable under equal conditions to all State stakeholders, including those traditionally excluded and considering them in the different phases of the policy.

¹⁹ Universal Access to the Information Society involves the following basic goals: full sharing by society in the benefits derived from communications and information technology use; promoting national policy; promoting economic development; encouraging equitable distribution among the population; and eliminating rural / urban disparities (Latin American Digital Services Network). <http://www.choike.org/nuevo/informes/2695.html>.

²⁰ The Rule of Law is when everyone is subject to the law and its constraints, respecting division of powers; protecting and ensuring the rights and freedoms that have historically been considered fundamental, and thereby generating juridical security.

- e) Mainstreamed: Cutting across all sectors.
- f) Transforming: Empowering the citizenry.
- g) Innovative: Generating positive change and new approaches, adapting as necessary to the country's and different stakeholders' specific conditions.
- h) Attainable: Establishing concrete, measurable and/or verifiable steps.
- i) Technologically neutral: Not favoring any given technological option.
- j) Located in the regional and international context: Considering the impacts of processes and external policy decisions.
- k) Located in the national macro and micro economic context: considering local and national economic conditions and attempting to improve them.

4. Elements of National Information Policy

The elements of a NIP involve the basis aspects that should be considered when formulating any public policy.

The elements are set after several essential phases of the policy-making process (pre-assessment, assessment and situational analysis to identify and define the problem(s) to be addressed) and setting of policy guidelines.

Inclusion of different social sectors must be ensured from the outset of the policy-making process, considering them as proactive stakeholders.

4.1. Description of the preliminary phase

Pre-assessment

This phase is to sensitize decision-makers to the significance and urgency of beginning a process to develop a National Information Policy. It involves analysis of the

national context and linkages with the international context, to interpret the information situation and identify development issues to be addressed.

The pre-assessment should involve interested societal stakeholders to elicit their perceptions of the importance of information as a key element of development.

Assessment and situational analysis

This phase will identify and analyze all aspects directly related to the national situation regarding information and external issues impacting the national sphere.

It is suggested to assess the following areas:

- The country's sectoral structure
- Infrastructure in all social sectors (information technology, telecommunications technology and networking technology).
- Social sectors' information priorities, needs and opportunities.
- Social sectors' training and skills, with special emphasis on those traditionally excluded (literacy, formal and informal educational systems).
- Institutional framework.
- National and supranational legal and regulatory framework.
- Regional and global context.

The situational assessment must provide a panorama describing the national reality in terms of information.

An analysis of the assessment should identify and define the problem(s) that the policy must address. The analysis should also provide a conceptual and operational framework for the policy to be developed, i.e. policy guidelines.

4.2. Description of the basic elements of the NIP

a) Institutionalization and formulation

The elements most essential to institutionalize and formulate policy are briefly described below:

Body responsible for formulation. The entity that will be responsible for working on the vision, goals and plan for the policy:

- **Vision:** This is the reality to be attained. The vision for a NIP is suggested to be as follows: A country with all guarantees for full enjoyment of the right to information, in which the people are able to access and use information under equal conditions, to enhance their development and improve their living conditions, with support by information and communication technologies.
- **Goals and beneficiaries:** Goals are the reason for the policy to exist, the what-for and the for-whom. These are the steps to be taken to materialize the vision. The goals of a NIP are elaborated on in Chapter III.
- **Plan:** Actions and activities to achieve the goals, concretely programs and projects. The plan must specify financial resources, objectives and expected outputs, as well as those responsible for implementing the plan at a given time. The Plan contains strategies, i.e. the ways to carry out the Plan, achieve the goals and vision.

The body responsible for coordinating implementation. Governments will have to establish an entity to coordinate implementation, and play roles of management, monitoring and evaluation throughout implementation.

b) Application

Application makes policy operational. The plan is implemented, monitoring the planned process sustainedly.

c) Evaluation

Evaluation is a key phase, measuring and analyzing the impact of actions taken, to judge whether goals have been attained.

d) Review, continuation or termination

As a result of this process, it may prove necessary to establish corrective measures demanding the formulation of new policy guidelines and implementation of new strategic actions, taking situational shifts into account. The policy may also be terminated.

5. Conclusions

This chapter has presented some salient aspects of information as a fundamental human right, and its importance to human endeavor and development, particularly in the context of a globalized society.

Achieving the Millennium Development Goals, along with particular national development goals, such as reducing poverty and narrowing the digital divide, among others, requires addressing information as State policy. This will make it possible to make top-level policy decisions about prevailing disparities in information access and usage, among and within countries.

The NIP concept has varied over the last decades. The need for broader formulation is increasingly evident, to embrace development of the information and knowledge society, and extended use of information and communication technologies for development.

Proactive involvement of the public, private and civil-society sectors in building and consolidating information societies, grounded in principles of transparency, inclusion and equality – will lay the groundwork for nations' sustainable development with social justice.

²¹ We refer to communication as the interactive social process "...and not just the mechanical action of conveying information, or the area explaining operation, development and effects of the mass media". Taken from Serie de investigación No.9 de INREDH/Punto de Comunicación, Los derechos de la comunicación. Reflexión, debate y práctica', Marco Navas, March 2004.

6. Recommendations

The following recommendations are grounded in the conviction that the concept and scope of a National Information Policy must evolve until it becomes the overall framework orienting development toward the information and knowledge society for the countries of Latin America and the Caribbean:

- The NIP must guarantee that the information and knowledge society focuses on people.
- Information must be understood as State policy.
- A national entity must be created to orient development of policy guidelines for information and communication²¹. This entity must ensure inclusion and consideration of the various interests and needs of societal stakeholders and sectors.

The authors:

ROSALBA PAJARO-QUESADA

rpajaro@consultoresandinos.com

An attorney-at-law, both in her native Colombia and in Ecuador, where she has lived for 28 years, she practices law and consulting in the Community of Andean Nations, in the areas of Supra-National Community Law, specializing in Telecommunications Law and Management and Tax Law. Her own law office addresses other areas such as Civil, Mercantile and Commercial Law.

VALERIA BETANCOURT-CAMPOS

valeriab@apc.org

Ecuadorian sociologist and political scientist. Has worked for the last nine years in the areas of development studies, public policy and information and communication technologies (ICTs) in developing countries.

Bibliography (Spanish)

- ACCUOSTO, Pablo & Johnson, Niki. Financing the Information Society in the South: A global public goods perspective, Association for Progressive Communications (APC), 2004, in: <http://rights.apc.org/documents/financing.pdf>
- AGUILAR VILLANUEVA, Luis F. (Introductory study and editing). El estudio de las políticas públicas, Colección Antologías de Política Pública, Primera Antología, 1992.
- AGUILAR VILLANUEVA, Luis F. (Introductory study and editing). La implementación de las políticas, Colección Antologías de Política Pública, Cuarta Antología, 1993.
- ÁVILA PALACIO, Ricardo. Derecho a la información. Ediciones del Profesional, 1st Ed., 2005.
- BELLINGER, Gene et al. Data, information, knowledge and wisdom, 2004, in: <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>
- CEPAL & @lis. Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe, 2005.
- Declaration of Principles 'Building the information society: a global challenge in the new millennium'. World Summit for the Information Society, 2003.
- ELIÁDES, Analía Graciela. La libertad de expresión e información en el Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales. Interpretación doctrinaria y jurisprudencial del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, in: http://perio.unlp.edu.ar/catedras_libres/unesco/articulos/libertad_de_expresi%F3n_tribunal_europeo.doc
- GURUMURTHY, Anita. Gender and ICTs. Overview Report, Bridge, Institute of Development Studies, 2004.
- HILBERT, Martín; Bustos, Sebastián & Ferraz, João Carlos. Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe, ECLAC & @lis, 2005.
- KAUL, Inge; Conceição, Pedro; Le Goulven, Katell & Mendoza, Ronald U. Providing Global Public Goods. Managing Globalization, UNDP, in: <http://www.undp.org/globalpublicgoods/globalization/toc.html>
- LINDBLOM, Charles. Proceso de elaboración de políticas públicas. Editorial Ariel, 1st Ed. in Spanish, 1991.
- MARTÍNEZ FRANZONI, Juliana. Ver para creer. La información pública ciudadana en América Central. Un estudio desde la sociedad civil, 1st Ed., San José C.R., Fundación Acceso & IDRC, 2003.
- MELLADO, Fernando. Tratado elemental de derecho político. Tipografía de Manuel J. Hernández, Impresión de la Real Casa, 1891.

MENY, Yves & Thoening, Jean-Claude. Las políticas públicas. Editorial Ariel 1st Ed., 1992.

MONTVILOFF, Víctor. Manual sobre la formulación, aprobación, aplicación y funcionamiento de una política nacional sobre la información. General Information Program and UNISIST, UNESCO, 1990.

MORALES CAMPOS, Estela. El derecho a la información y las políticas de información en América Latina. Paper given at the 65th IFLA Council and General Conference, 1999.

NAVAS ALVEAR, Marco. Los derechos de la comunicación. Reflexión, debate y práctica, Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos (INREDH) & Fundación Punto de Comunicación, Serie de Investigación No.9, 2004.

NICOL, Chris (Editor). Políticas de TIC: Manual para principiantes. Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), 2005, in: http://www.apc.org/books/policy_handbook_ES.zip

United Nations Millennium Development Goals, 2000, at: <http://www.un.org/millenniumgoals/index.html>

RODRÍGUEZ MEDINA, Ernesto. Las TIC y el derecho a las comunicaciones. Los nuevos roles y escenarios, Ed. Acabados Gráficos Ltda., 2003.

SÁNCHEZ VIGNAU, Bárbara & GRAÑA LÓPEZ, Elena. Apuntes y reflexiones en torno a una Política Nacional de Información en Cuba, 2000, in: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol8_3_00/aci03300.htm

United Nations Secretary-General, Millennium Report. We the Peoples. The function of the United Nations in the 21st Century, 2000, in: <http://www.un.org/spanish/milenio/sg/report/>

VALLÉS, Joseph. Ciencia política: Una introducción, Editorial Ariel, Ciencia Política, 1st Ed., 2000.

National Information Policy Goals And Action Areas

By Rosalba Pajaro & Valeria Betancourt

1. Introduction

The evolution of National Information Policy (NIP) toward State policy orienting development and consolidation of the information and knowledge society inclusively and equitably is one of the main challenges of the present-day globalized world.

Therefore, NIP goals must be formulated and implemented under three basic overall guidelines:

1. The millennium development goals¹
2. Objectives established in the eLAC2007 Action Plan²
3. National development goals.

We must stress that the NIP goals must be coherent with the foundations and elements established for the Policy, and that these goals are rooted in the policy's different areas of action.

Governments and various societal stakeholders have different roles to play in order to materialize NIP goals. These roles must foster full, harmonious, holistic, systematic implementation of the policy.

Governments' main role must be to regulate and guarantee conditions to develop a NIP under a coherent, long-term plan designed to eliminate information, communication

and knowledge disparities. To achieve this, governments will facilitate establishment of multi-sectoral mechanisms to incorporate different visions and demands by stakeholders, helping ensure that their mandate is implemented openly, transparently and inclusively. In countries with emerging economies, as in this region, governments must play an active part in providing information and communication infrastructure in order to cover low penetration by services in these areas, especially in rural and urban marginal areas.

Governments also play a fundamental role in developing and promoting capacities for appropriation and effective use of information and of information and communication technologies, through national programs offering the citizenry accessible, affordable conditions.

The private sector, in turn, must orient growth toward development goals established by the State and view rural and urban marginal areas, as well as any other sector not covered by the market, as potential niches to provide services and products.

Civil-society organizations, academics and the citizenry at large must participate actively in all phases of the NIP process. They must proactively serve as a channel between the grassroots and policy-makers, making sure that societal demands and interests are included. These stakeholders must also play

¹ UN Millennium Development Goals. <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

- End extreme poverty and hunger
- Universal primary education
- Promote gender equity and women's empowerment
- Reduce child mortality
- Improve maternal health
- Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases
- Guarantee environmental sustainability
- Forge a worldwide partnership for development

² eLAC2007 Regional Action Plan. <http://www.eclac.cl/socinfo/elac/>

a major role in implementing goals, and in monitoring and evaluating policy progress and impact.

International agencies must offer technical cooperation in their areas of capacity and competence.

Developing the NIP is a process opening up opportunities to explore new scenarios regarding technical innovation at the service of human development and possibilities of experiencing scenarios of multi-sector participation.

The cross-cutting, holistic nature of the NIP is fundamental. It addresses issues that are increasingly related to sectoral policies in strategic areas of national development such as education, health, security, agriculture, industry and trade, among others. This increases the inter-dependence between the development process for the NIP and for sectoral policies.

The issue of convergence must be viewed as one of the main challenges that the NIP will face. One of the main reasons that information and communication technologies are ever-more important is precisely because of the technological convergence giving rise to a single industry of information and moving information around: communications, informatics, electronic consumer goods and contents. This convergence must also be manifested in public policy and regulation.

Each country must establish its goals, in accordance with its special features and internal realities, inline with its subregional, regional and global context. This chapter will offer guidelines to contribute to setting these goals and NIP areas of action.

2. Goals of the National Information Policy

The goals of a NIP, as indicated, must be established taking development goals as a referent, along with their foundations and elements. They must be formulated and achieved within well- defined

periods, being attainable, measurable or verifiable, to make them financially and politically sustainable.

We propose three fundamental goals for the NIP:

To democratize access

To place within the reach of all persons, the means to access and use information and information and communication technologies, guaranteeing the enjoyment of citizen rights, fostering education, local development, eradication of poverty, gender equity, digital inclusion, universal access, public transparency and efficiency, and participatory governance.

To develop capacities

To create, support and promote strategies, tools and methodologies to generate capacities and skills to utilize information and information and communication technologies for all sectors and societal groups, at all levels of formal and informal education, also disseminating the possibilities provided by different information management models. In particular, to build capacity for research and technological innovation, oriented toward generating one's own knowledge; and to generate national contents on the part of public institutions and local contents on the part of different social groups.

To achieve an adequate legal and regulatory framework

To create the necessary norms and regulations to guarantee the right to information; to encourage utilization of information and of information and communication technologies, through relevant legal bodies, creating an adequate, stable legal setting.

The goals of the NIP must be designed to reinforce all ways of accessing and using information, both traditional and digital.

3. Areas of action for the National Information Policy

This section will describe the main areas of action to be pursued regarding the NIP goals.

Goal 1

Democratizing access	
Areas of action	Description
Information and communication infrastructure	Provide and develop physical access to information and communication infrastructure through sustainable schemes and models. Consider divers technological alternatives (wired and wireless) such as broadband, wimax, blue-tooth, and others.
Access to information	Ensure ample access to information from public administration and other social sectors of the State, and on cultural, historical, scientific and educational heritage through different media and formats.
Accessible costs	Guarantee low costs to access information and communication technologies for all social groups, especially the most vulnerable, through incentives for competition, and through regulation. Governments can help reduce ICT access costs by investing in information and communication infrastructure. Participate proactively in building broadband capacities by regional back bones.
National information systems	Facilitate and generate systems to compile, order, store and disseminate information about different disciplines such as statistics, mapping, geospatial, meteorology, science and technology, and so on, and different sectors, such as agriculture, fisheries, education, livestock health, etc.
Applications and software	Promote and encourage development of applications and software to meet national demands with high parameters of quality, effectiveness, accessibility and inter-operability, especially in the fields of education, health, governance, environmental management, justice and others.
Public libraries and encouraging reading	Ensure development and creation of libraries, both digital and conventional, and promote reading and the value of books by encouraging production and distribution through national reading plans.
Spreading scientific and technical information	Reinforce public agencies working in science and technology and promote production and dissemination of scientific and technical information.
Public points of access	Encourage establishment of public community multi-functional points of access, sustainably, in places near libraries, post offices, archives and museums, schools and so on to facilitate equitable access to information and to information and communication technologies, and become places to generate contents, especially in rural and urban marginal zones.
Preservation of information	Promote actions to preserve and conserve records and documents in any format, generating information heritage funds. This includes intangible cultural heritage and peoples' cultural identity, reinforcing their diversity.
Universal access	Achieve the most widespread use possible by the public of information and communication technologies. Universal access/ service entails going through a five-stage process: a) Establishing the telecommunications network b) Expanding the network scope c) Expanding to a mass market d) Full network expansion e) Service provision.

Goal 2

Developing capacities	
Areas of action	Description
National contents	Generate capacities so public institutions can produce significant contents for national development and promote capacity-building in the citizenry so citizens can also produce for their own development.
Digital literacy	Structure national teaching plans on how to use information and information and communication technologies, at all levels of formal and informal education. Include specific methodologies and tools for groups with special needs. Training must be oriented toward encouraging gender equity.
Innovation, research, development and technology transfer	Promote and sponsor training programs in research, innovation and technological development, particularly in public higher education and science and technology agencies, in such areas as hardware, middleware³ and software. Develop capacities to adapt technology according to specific national features. Promote connection with regional and global research networks.
Protection of traditional knowledge	Protect intangible cultural heritage and preserve traditional knowledge, recognizing cultural wealth and respect for countries' cultural diversity. Encourage production of cultural products contributing to promoting cultural diversity.

Goal 3

Institutionalization: Legal and regulatory framework	
Areas of action	Description
Normative convergence	Adapt national legislation to new conditions of technological convergence, promoting the creation of single entitlements. Promote harmonization of legislation region-wide, to create a secure, reliable legal and regulatory environment. Promote and ensure a favorable legal and regulatory framework to create and strengthen community media and encourage diverse media ownership modes. Promote laws that will make transparent, fair competition possible. Develop and strengthen use protection standards. Define standards for the State to ensure environments with “multiple suppliers, ensuring competitive pricing, variety of supply channels, innovation and product differentiation... inter-operability in a multi-equipment supplier setting, integration of markets and formation of efficient production systems”⁴.

³ Communications software physically resident in the remote client and a communications server, located between the client and applications server. This software acts as the universal translator among different radio frequency technologies and protocols. <http://www.ahciet.net/tecnologia/dic.asp?letra=m&Significante=MIDDLEWARE>

⁴ CEPAL & @lis. Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe, June 2005.

Institutionalization: Legal and regulatory framework	
Business development, productivity and competitiveness	Support the creation of and backstop small and medium information and ICT companies. Encourage corporate social responsibility. Promote national software industry and facilitate market access.
Intellectual property	Explore alternative licensing arrangements, such as freeware⁵. Disseminate the possibilities and advantages of different informatics models.
Access to public information	Encourage passing of laws granting access to public information.
Efficiency and transparency of public institutions	Continually improve and reinforce digitizing of administrative processes and public institution actions to enhance efficiency, transparency, accountability, accessibility of public information and public services, among other advantages. Participate actively in regional networks to exchange experiences in e-government and promote cooperation mechanisms for capacity, knowledge and technology transfer; and shared use of applications, solutions and platforms. Develop training programs for public officials in use of electronic information and communication tools. Sensitize personnel to achieve an attitude of service and accountability, breaking out of the so-called culture of secrecy.
Right ⁶ to privacy	Guarantee the right to privacy to encouraging a culture of respect for individuals' and their families' good name, the non-violability of their personal data and correspondence by electronic media, ensuring that private information will not be disclosed without prior authorization or used for purposes than those for which it was released. Sensitize the citizenry regarding risks of privacy violation that can happen in electronic communications. Guarantee that electronic communication between people is done without interference or surveillance.
Access to books	Promote laws granting preferential treatment for production, publication and dissemination of books. Promote strategies allowing social and public ownership of books through public library systems.

Countries must, according to their own national realities, establish other goals and specific areas of action for their NIPs to implement the most suitable development solutions, with an eye to reducing poverty and establishing conditions to achieve greater social justice.

4. Conclusions

It is ever-more necessary for public policy goals to focus on national development objectives, within the guidelines of subregional, regional and global development.

Construction and strengthening of public policy processes around the information

⁵ For more information, see <http://creativecommons.org/about/legal> and <http://creativecommons.org/about/licenses/>

⁶ The right to privacy is tightly linked with other fundamental rights to information: the right to information itself, freedom of expression, the right to association (via Internet), among others.

and knowledge society merit a high degree of commitment by all interested parties (governments, private sector, civil society and international agencies), each with its own role, establishing mechanisms for multi-sector interaction and sharing in order to suitably balance the different interests and demands expressed in policy-making.

It is also increasingly evident how inter-dependent the NIP is with development of a country's sectoral policies. Therefore, the NIP must be viewed as the cross-cutting, holistic instrument orienting incorporation and application of information and communication technologies and development of information in the nation's different strategic areas.

In particular, countries must develop strategies to position themselves as producers of their own technology and knowledge, promoting capacities to generate their own contents, encouraging research, innovation and technological development and helping strengthen national industry.

The world context of technological convergence reveals this factor at multiple levels, entailing specific challenges in legal, regulatory, cultural, social, political and economic terms, which must be observed by countries when setting their NIP goals.

Countries in the region have made significant progress in developing public policy in different areas regarding their NIPs. They must now take measures to strengthen, expand and review those policies, in the light of challenges and demands of becoming proactive players in the world market and fundamental promoters of human, political, economic and cultural development in their national settings.

5. Recommendations

- Countries with no public science and technology agency must make efforts and invest resources to create one, encouraging the formation of networks for

scientific and technological research, innovation and development.

- Experience in several countries of the region has shown the need to explore new licensing modes to help grant more equitable access to information and knowledge.
- NIP goals must consider parameters of financial, technical, social and political sustainability to become effectively consolidated.
- Countries must prepare their legal and regulatory frameworks in a context of technological convergence.
- Genuine access to information and to ICTs by expanding information and communication infrastructure is closely related to consideration of diverse technological alternatives and adoption of those best matching national needs and features.
- Telecommunications development funds must shift their focus, to broaden and renew the meaning of universal access, to not only provide fixed telephone services but also access to other information and communication technologies, e.g. Internet and build capacities to use them in rural and urban marginal areas.
- NIP goals must pursue gender equity, especially in access to the labor market and participation in political decision-making regarding development of the information and knowledge society.
- It is imperative to construct indicators and indices to gauge impact of access to and use of information and ICTs as instruments to facilitate formulation of policy measures to attain NIP goals.
- The NIP must consider concomitant laws and mechanisms within the reach and at the service of the entire citizenry, in order to condemn, oppose and punish the publication of contents encouraging hatred and violence, as well as those contents harmful to women, children and other vulnerable groups.

The authors:

ROSALBA PAJARO-QUESADA

rpajaro@consultoresandinos.com

An attorney-at-law, both in her native Colombia and in Ecuador, where she has lived for 28 years, she practices law and consulting in the Community of Andean Nations, in the areas of Supra-National Community Law, specializing in Telecommunications Law and Management and Tax Law. Her own law office addresses other areas such as Civil, Mercantile and Commercial Law.

VALERIA BETANCOURT-CAMPOS

valeriab@apc.org

Ecuadorian sociologist and political scientist. Has worked for the last nine years in the areas of development studies, public policy and information and communication technologies (ICTs) in developing countries.

Bibliography
(Spanish)

ASETA. Iniciativa andina para la sociedad global de la información, 2003

CEPAL. Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, Regional Conference of Ministers to prepare Latin America and the Caribbean for the World Summit on the Information Society, 2003.

HILBERT, Martín; Bustos, Sebastián & Ferraz, Joao Carlos. Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe, ECLAC, 2005.

Instituto del Tercer Mundo (ITeM), Information Society for the South: Vision or Hallucination?, ITeM & IDRC, 2005.

MALLAR, Daniel M. El estado regulador y el nuevo mercado del servicio público. Análisis jurídico sobre la privatización, la regulación y los entes regulatorios, Depalma, 1999.

Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC). ¿En qué situación se encuentra América Latina y el Caribe en relación con el Plan de Acción eLAC2007? Available information, ECLAC, 2005.

United Nations. Millennium Development Goals, <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

UNESCO & ASETA. Sociedad de la información en la Comunidad Andina, 2003.

Comparing the Situation in Latin America and the Caribbean

By Jose Bustamante

1. Methodology

Actions and plans regarding information policies were surveyed and analyzed for 19 countries of the region: Argentina, Brazil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Paraguay, Panama, Peru, Dominican Republic, Uruguay and Venezuela.

For this purpose, secondary sources, information available in printed publications and electronic publications on Internet were mostly used.

2. Analysis

Most Latin American countries made their first information policy initiatives between the 1960s and 1980s, mainly on the basis of studying information and documents regarding public libraries and development of information sources on scientific research. Other initiatives included promoting books and reading, and the need to legislate on copyright and create national science and technology systems.

In following years and with the increasingly automated use of information, concerns regarding the right to information and access to public information were incorporated, with special importance for access to information on public administration to safeguard democracy and combat corruption.

With the advent of new information and communications technologies, Internet and globalized information, national strategies are required to develop the information society and revisit policies on access to information, intellectual property, privacy of information and transparency. However, in view of the importance of information in this new

globalized context, new policy needs arise, such as protection for national archives, preservation of national culture and traditional knowledge. Moreover, in view of the capacity of telecommunications, integrated into nearly every activity, policies are required in special fields such as information security.

3. Policies for Access to Public Libraries, encourage Reading ,and Laws on Books

Public libraries have held their role over time, although their system must be re-invented according to changes in present-day society. Library policy may be considered as the “joining-point in the arena of social communication, of information policy and cultural policy, to direct their foundations toward the ultimate goal of access to culture in general and information in particular” (García, 2003).

Worldwide, there have been many events and studies regarding the importance of public libraries, since the first UNESCO Manifesto on Public Libraries in 1951, up to modern proposals about libraries’ role in the information society. Many have been included in “Guidelines to Develop Public Library Service” published by IFLA/UNESCO in 2001, which expressly mention the need to consider public libraries as a primary element of National Information Policy, stating:

“To use existing library and information resources as well as possible and fully tap opportunities offered by the boom in electronic information sources, many countries are preparing national information policies. Public libraries must be a primary element in these policies,

and librarians must make sure to participate fully in their design and implementation.” (IFLA/UNESCO Guidelines to develop public library service, 2001)

In Latin America, Mexico and Venezuela have specific legislation for this sector, whereas Colombia and Brazil refer to public libraries in laws on information services. Peru has a Law on the Public Library System, whereas Argentina has a Law on Grassroots Libraries.

Policies on public libraries, as well as pushing to democratize access to information, also entail efforts to encourage reading and value books, promoting book creation and production. Many efforts in the region are developed in collaboration with international agencies such as UNESCO, through the INFOLAC and CERLALC (Regional Center to Promote Books in Latin America and the Caribbean) programs, the OEI (Organization of

Ibero-American States for Education, Science and Culture) and IFLA (The International Federation of Library Associations and Institutions).

Initiatives are under way for regional plans to encourage reading, such as the Ibero-American Reading Plan (ILIMITA), Latin America Reads (Mercosur), Broken Reading Boxes (Central America), Let’s All Read Science (Latin America), and others.

The following chart indicates the countries that have developed national reading plans.

As for laws on books, many Latin American countries have such a law, some more advanced than others, establishing preferential treatment to encourage publishing and strategies in terms of social access to books through public library systems.

National Reading Plans in Latin America and The Caribbean		
Argentina	Ministry of Education, Science and technology	National Reading Campaign - National Reading Plan http://www.me.gov.ar/
Brazil	Ministry of Culture	National Books and Reading Program – UP WITH READING http://www.vivaleitura.com.br
Colombia	Ministry of Culture	National Reading and Libraries Program – READING FREES YOU http://www.mincultura.gov.co/planes
Cuba	Ministry of Culture	National Reading Program http://www.min.cult.cu/programas/textos/programanaclectura.html
Ecuador	Ministry of Education and Culture	“Eugenio Espejo” Reading Campaign http://lee.cce.org.ec/
El Salvador	Ministry of Education	National Reading Program http://www.edured.gob.sv/programas_proyectos/fom_lectura
Mexico	Program to Encourage Reading and Books	“A country of readers” http://www.conaculta.gob.mx/programa/fomento/
Venezuela	Ministry of Education, Culture and Sports	Everyone Reading http://www.cenal.gov.ve/static/documentos/promolectura/pnl.htm

Source: CERLALC

Moreover, under the UNESCO-CERLALC program, a model Book Law is available as a guide. Latin American countries with no book law yet are Honduras, Panama, Nicaragua, Bolivia and the Dominican Republic.

The following chart compares the goals of book laws in the Latin American countries. It was prepared by the National Council to Democratize Books and Encourage Reading in Peru, on the occasion of their National Book and Culture Encouragement Plan.

Chart comparing the Purposes of Book Laws in Latin America Prepared by the National Council to Democratize Books and Encourage Reading of Peru	Argentina	Brazil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Mexico	Paraguay	Peru	Uruguay	Venezuela
Overall													
Create awareness of books' value and function	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Democratize access to books	X	X		X			X	X	X		X		X
Guarantee free circulation of books	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Create conditions for book industry development	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ensure capital, goods, equipment and services to develop book industry	X				X	X	X	X		X		X	
Develop plans for international cooperation			X								X		X
Coordinate national policies	X		X		X	X	X		X				
Generate the necessary conditions for compliance with the law	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Encouraging reading and creating and implementing libraries													
Encourage the habit of reading and develop reading programs, plans and campaigns	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Favor and promote libraries	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Purchase books for public libraries	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Favor and promote conservation of the Nation's book and document heritage	X	X		X		X	X				X	X	
Incentives and protection for authors													
Encourage authors' creativity	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Protect authors' and editors' rights and combat piracy	X			X		X	X	X	X		X	X	X
Training													
Support training and encourage agents	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Other activities and policies on book distribution and dissemination													
Promote creation of bookshops		X		X			X	X		X	X		X
Promote contests and prizes	X		X				X		X		X		X
Promote local fairs and shows	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X
Promote participation in international fairs		X		X		X	X		X		X	X	
Promote and disseminate books and reading													
Promote and establish mechanisms to disseminate national editions	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Disseminate culture by promoting authors and production	X				X			X	X			X	
Use the media to foster book culture and reading	X				X		X	X	X	X		X	
Develop integrated information systems			X					X	X				
Mechanisms for development and promotion: taxes, fees, tariffs, lines of credit													
Adopt a tax system with incentives	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Establish forms of financing	X	X				X	X	X			X	X	X
Promote exports	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Preferential postal rate		X		X		X	X	X		X		X	
Preferential customs duty to import books	X	X		X	X	X		X				X	
Preferential customs duty to import raw material, goods and services	X			X	X	X		X		X	X	X	X
Preferential advertising rates	X							X	X	X		X	X
Facilities for the handicapped													
Facilitate handicapped access to libraries	X	X							X				
Ensure the printing of books for the blind	X	X							X		X		

4. Scientific and Technological Information Policies

Most Latin American countries have public agencies for science and technology. With support from international agencies, they have been making efforts for years to promote different aspects of science and technology, including production and dissemination of scientific information, publication of scientific articles, generation of indicators, compilation of information sources on human and material resources and projects, among others.

Many of these countries have sought, in recent years, to modernize the management of their science and technology systems and have explicitly set up, through their national laws, National Systems for Scientific and Technological Information.

The following chart summarizes some initiatives defining national science and technology information systems.

Country	Agency	Science and Technology Information System	Legislation
Argentina	Secretariat of Science and Technology (SECyT) of the Ministry of Education, Science and Technology	Argentine System of Science and Technology Information - SICyTAR	Decree No. 443 of 6 April 2004 established the Argentine System of Science and Technology Information (SICyTAR)
Brazil	Brazilian Institute of Science and Technology Information (IBICT) - Ministry of Science and Technology (MCT)	National System of Scientific and Technological Development	Founded in 1954 as the Brazilian Institute of Bibliography and Documentation, under the National Research Center (CNPQ), in 1976 it became the IBICT to develop the National System of Scientific and Technological Development
Bolivia	National Science and Technology Council of Bolivia (CONACYT)	System of Scientific and Technological Information	Law 2209 of June 2001 establishes the legal basis for encouraging and developing science, technology and innovation in Bolivia, creating the System of Scientific and Technological Information.
Chile	National Scientific and Technological Commission (CONICYT)	Chilean System of Information on Science, Technology and Innovation - SICTI	Conicyt was created in 1967.
Colombia	"Francisco José de Caldas" Colombian Institute to Develop Science and Technology (COLCIENCIAS)	Program for Social Appropriation of Knowledge	The Policy on Science and Technology of 1999 says that "entering the world of knowledge seeking competitiveness cannot have positive results unless the country builds its capacity to appropriate knowledge, acquires greater autonomy and thereby gives a truly social meaning to science and technology".
Costa Rica	National Council for Scientific and Technological Research (CONICIT)	Scientific and Technological Register	The Scientific and Technological Register was created in 1990 by Law No. 7169, the "Law to Promote Scientific and Technological Development" under administration and organization by CONICIT.
Cuba	Institute of Scientific and Technological Information (IDICT)	National System of Scientific and Technological Information and of the National Information Policy	Institute of Scientific and Technological Information (IDICT) of the Ministry of Science, Technology and Environment of the Republic of Cuba, created by a Cuban government law in April 1963.
Ecuador	National Secretariat of Science and Technology (SENACYT), Foundation for Science and Technology (FUNDACYT)	Ecuadorian Network of Scientific and Technological Information (REICYT)	The Information Network is a project by SENACYT as the policy-making body and the Foundation for Science and Technology (FUNDACYT), responsible for executive and operational functions.

Country	Agency	Science and Technology Information System	Legislation
El Salvador	NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (CONACYT)	CENTER FOR TECHNOLOGICAL INFORMATION	CIT is the Unit of the Scientific and Technological Development Department of CONACYT with the mission of supporting different stakeholders in the country's economic, social and academic development with up-to-date technological and scientific information.
Mexico	National Council of Science and Technology (CONACYT)	Integrated Information System on Scientific and Technological Research (SIICyT)	The Law on Science and Technology of 2002 says that the Federal Government should, among other instruments, support scientific and technological research by gathering, processing, systematizing and disseminating information about scientific and technological research activities in Mexico and elsewhere, when possible and useful.
Nicaragua	Nicaraguan Council of Science and Technology (CONICYT)		Decree No. 5-95 of 9 February 1995 created the Nicaraguan Council of Science and Technology
Panama	National Secretariat of Science, Technology and Innovation (SENACYT)		Created by Law in 1997 establishing guidelines to develop science, technology and innovation
Peru	National Council of Science, Technology and Technological Innovation (CONCYTEC)	National Information System on Science, Technology and Technological Innovation	The Framework Law on Science, Technology and Technological Innovation of 2004 created the Information System on Science, Technology and Technological Innovation and the National Network of Information and Computing Interconnection
Dominican Republic	Secretariat of State for Higher Education, Science and Technology (SEESCyT)	National System of Information on Higher Education, Science and Technology	The National Information System on Higher Education, Science and Technology was created by Law 139-01 on Higher Education, Science and Technology in 2001
Uruguay	DINACYT – National Directorate of Science, Technology and Innovation	System of Information on Science and Technology of Uruguay (SICYTU)	The new institutional structure for science and technology in Uruguay was established through Law No. 17,296 of 21 February 2001, belonging to the Ministry of Education and Culture.
Venezuela	Ministry of Science and Technology	National System of Scientific and Technological Information	The organizational law on Science, Technology and Innovation of 2005 created the National System of Scientific and Technological Information

As well as these national initiatives, some institutions promote regional projects with ample participation, such as the following:

- The Network of Science and Technology Indicators – Latin American and Inter-American (RICYT), involves all countries of the Americas, plus Spain and Portugal. It was created in 1995 and seeks to design indicators to measure and analyze science, technology and innovation in these countries and the way they are used as policy instruments for decision-making. The Network involves international agencies such as the Organization for

Economic Cooperation and Development (OECD), the Organization of Ibero-American States (OEI), the UNESCO Statistics Institute, the Executive Secretariat of the Andrés Bello Convention (SECAB), the Caribbean Council for Science and Technology (CCST) and the Commission for Scientific and Technological Development of Central America and Panama (CTCAP).

- The ScienTI Network, which is a public network of information and knowledge sources, to contribute to driving scientific, technological and innovative activities. It promotes a public, cooperative arena

for interaction among players in the national systems and communities of science, technology and innovation from its member countries, including Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Panama, Paraguay, Portugal, Peru and Venezuela.

- The LATINDEX System represents a source of specialized information on serial publications of an academic nature published in the countries of Latin America and the Caribbean. Each participating country has the possibility of constructing their own database according to common norms and incorporating it into their own System Website.
- The Virtual Health Library is a distributed base of scientific and technical knowledge about health recorded, organized and stored in electronic format in the countries of the Region, accessible universally on Internet compatibly with international bases. This initiative, promoted by the Latin American and Caribbean Health Science Information System (BIREME) for 30 years, has successfully developed capacity in countries of the Region to create and operate national scientific and technical information systems, apace with the emergence of new organizational and information handling paradigms.
- The “El Dorado” Digital Library of Latin America and the Caribbean, the great regional digital library, allows reference to a large variety of documents published by the different participating libraries. For the time being, the project covers 22 countries participating in the system’s learning network. There are institutions such as the National Libraries of Bolivia, Dominica and St. Kitts & Nevis, which recently joined the project, and institutions such as the National Library of Chile, which have considered joining the project. To facilitate this process, UNESCO has established a Digital Library Chair at the University of Colima, Mexico, and plans to establish another in Trinidad & Tobago for the English-speaking countries. A consultation meeting

for national libraries of the Caribbean was called in Kingston, Jamaica (July 2005) to present the translated interface for the El Dorado software and review the purchase of specialized hardware.

5. Statistical and Mapping Information Policies

Generating statistical information is another action all countries normally do, with census information on population, housing, infrastructure, economics, etc. This information also often has mapping information associated with it, and public agencies have traditionally handled the organization and distribution.

National statistical information has different applications to public policy-making, distribution of resources and even democratic representation. So, for example, national population census information determines, in many countries, parliamentary representation for each city or region. Price variation indices influence the value placed on services or salaries. Housing, health care, educational and other coverage, unemployment rates, mortality rates, and information on environmental surveillance, health monitoring, food surveillance, etc. help make decisions to plan services.

However, the scope of this information has also been specializing. For example, in cartographic information there is currently talk of setting up National Systems for Geospatial Data in each country, including much of the information that was once considered confidential, for national security or strategic reasons. New paradigms of globalization and information and communications technologies are changing these concepts.

An example of international agency actions is the OAS Science and Technology Office, with its “Hemispheric Geographic Information Initiative for Integrated Development of the Americas”. It is promoting multinational projects to produce, standardize,

access and apply descriptive data on the territory, as part of national infrastructure for integrated development of each country and the region.

Moreover, compilation of census information for the purpose of surveillance regarding health, nutrition, environment, disaster prevention, economic development, etc. is resulting in valuable applications of information networks, which require policies to support development of national information infrastructure with greater penetration to capture the data, and also policies to facilitate access and dissemination under relevant conditions of different categories of information, including public-domain information, that which involves intellectual property rights, and that which must guarantee individuals' rights to privacy.

6. Policies on access to Public Information on Government Administrations

In order to guarantee access to public information, in addition to abiding by international legislation on access to

public information as set forth in the Universal Declaration on Human Rights, in the International Covenant on Civil and Political Rights and in the American Convention on Human Rights, many countries of the region have incorporated this recognition into their constitutions and domestic legal framework.

In particular the trend toward designing and enforcing policy for public transparency in government administration information is being progressively incorporated into national laws, especially on the basis of the Inter-American Convention against Corruption of 1996 of the Organization of American States. Such initiatives are welcomed by the citizenry, because there is serious mistrust in this region of public agencies. The OAS has also designed a model law on public information transparency as a guide to help countries.

The following chart compares the status of legislation in a number of Latin American countries regarding the right to access public information.

Chart comparing free access to information in Latin American countries						
Country	Universal Human Rights Declaration	American Convention on Human Rights	International Covenant on Civil and Political Rights	Inter-American Convention Against Corruption	National Constitution	Domestic Legal Framework
Argentina	yes	yes	yes	yes		
Bolivia	yes	yes	yes	yes		
Brazil	yes	yes	yes	yes	yes	
Chile	yes	yes	yes	yes		yes
Colombia	yes	yes	yes	yes	yes	
Costa Rica	yes	yes	yes	yes		
Ecuador	yes	yes	yes	yes		
El Salvador	yes	yes	yes	yes		
Guatemala	yes	yes	yes	yes		yes
Mexico	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Nicaragua	yes	yes	yes	yes	yes	
Panama	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Paraguay	yes	yes	yes	yes	yes	
Peru	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Dominican Rep.	yes	yes	yes	yes		
Uruguay	yes	yes	yes	yes		
Venezuela	yes	yes	yes	yes	yes	

7. Policies on Protecting Traditional Knowledge

The issue of Traditional Knowledge is very pressing for countries of Latin America, because it is important not only as information in the field of preserving intangible cultural heritage, but also as information of potential economic value.

UNESCO recognizes intangible cultural heritage as “the array of all forms of traditional, folk or grassroots culture, i.e. the collective works issuing from a culture, based on tradition. Such traditions are passed down orally or through gestures and change over time through a process of collective re-creation. They include oral traditions, customs, languages, music, dance, rituals, festivals, traditional medicine and remedies, culinary arts and all special skills related to the material aspects of culture, such as tools and habitat.”

Traditional knowledge is not only old lore, but is part of a process of ongoing creation, as individuals and communities resolve problems posed by their physical and social setting.

Traditional knowledge has normally been used in local contexts of a community and on the basis of systems that each community has developed under its own culture. However, opportunities for commercial use or production-rated applications of this knowledge in a setting of globalization and broad access to information poses new problems for countries, making it necessary to determine criteria that can be applied, protecting the intellectual property and benefits to communities of origin.

However, protection of traditional knowledge is not limited just to what has production or commercial value. Globalization and broad

access to information propose the challenge as well to preserve intangible cultural heritage and countries’ cultural identity, in view of the risk that they vanish in a wave of world “standardization”.

At this time, concern about proper treatment for traditional knowledge is expressed in different international and regional agencies, such as the WTO (regarding intellectual property rights related with trade), the WIPO and its Inter-Governmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore, the agendas of regional organizations such as the Community of Andean Nations (CAN) and the Organization of the Amazon Cooperation Treaty (OACT), among others, and in particular is being discussed in negotiations for Free Trade Agreements between Latin American countries (e.g. Colombia, Ecuador and Peru) at this writing (October 2005) with the United States.

Most countries of Latin America provide in their constitutions for protecting their cultural wealth and recognize respect for their communities’ cultural diversity. Some now also incorporate specific legislation in their internal legal systems, e.g. Brazil, with a law to protect biological diversity since 2000, covering holistic protection for traditional knowledge. Panama has also had since 2000 a special intellectual property system for the collective rights of the indigenous peoples to protection and defense of their cultural identity and traditional knowledge. Peru also includes means of protection for traditional knowledge in their intellectual property rights legislation.

The following chart shows an index of the constitutional articles of the countries of Latin America providing protection for cultural heritage and intellectual property.

Constitutional Protection of National Heritage and Intellectual Property in Latin America		
Country	Cultural Heritage	Intellectual Property
Argentina		Article 17
Bolivia	Article 191	Article 192
Brazil	Article 216	
Chile		Article 19 item 25

Constitutional Protection of National Heritage and Intellectual Property in Latin America		
Colombia	Article 7, 8, 63, 72, 328	Article 61
Costa Rica	Article 89	Article 47
Cuba	Article 39	
Ecuador	Article 62, 64, 65	Article 30, 32, 33
El Salvador	Article 62, 63,	Article 103
Guatemala	Article 60, 61	
Honduras	Article 172	Article 133
Nicaragua	Article 128	Article 125
Panama	Article 77, 80, 81, 83, 257	Article 49
Paraguay	Article 81	Article 110
Peru	Article 21	Article 2 item 9
Dominican Republic	Article 101	Article 8 item 15
Uruguay	Article 34	Article 33
Venezuela	Article 101	Article 98

8. Policies regarding Information and Communication Technologies and the Information Society

In these last few years, the process of technological convergence and mass access to digital data networks (particularly fast since Internet appeared, and even more specifically with the WWW) has been viewed from different angles, mainly academic, as the configuration of a techno-structure that will underlie all sorts of social and economic activities.

Interest in this phenomenon began picking up momentum in governmental agendas of Latin America and the Caribbean in 1998, when Argentina, Brazil and Chile began setting policy and strategy guidelines to facilitate their countries' entry into the Information or Knowledge Society. Beginning in 2002, motivated by the upcoming World Summit for the Information Society (WSIS), policies began to emerge for the Information Society in most countries of the region. Of the 19 countries surveyed, only three have no clearly planned actions in this field: Guatemala, Honduras and Paraguay.

Of these 16 countries:

- 3 are in the phase of re-designing their strategies: Argentina, Brazil and Dominican Republic.
- 8 are already implementing the action

plan for their National Strategies: Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Mexico and Panama.

- 3 have designed their strategic plan: Bolivia, Nicaragua and Venezuela.
- Whereas Peru has just presented its Digital Agenda and is in the process of institutionalizing the executive phase.

eLAC2007 is of course a regional strategy, and there are developments in the Andean Region for a subregional strategy, that should be taken into account once they are developed.

In the design and implementation phases, different styles have evidently been adopted. Some countries are decentralizing and setting up policy networks to design their strategic plans, others have centralizes this task in a single body, generally some body under the Ministry of Science and Technology, the body regulating telecommunications, or the Technical Secretariat of the Presidency.

The trend to forming policy networks has two levels: (1) changes in the political and social context, promoting the emergence of a modality that breaks away from the old form of government leadership centralized around the State as a rational stakeholder analyzing problems

and alternatives in order to make decisions autonomously – or delegates public affairs to market forces. This modality has been defined by many political scientists as Political Networking, a concept used to analyze public sector relations with other private sector and civil society interest groups. It has implications for the public policy-making process. These networks establish “multi-stakeholder” relationships. (2) The relations that a National Information and Communication System Policy produces and demands in terms of public policy contents, i.e. inter-relationships among governmental guidelines and actions, involve multiple governmental sectors. These relations are “multi-sectoral”.

The presence or absence of multi-stakeholder relationships will reveal the role that other interest groups play in policy-making and implementation, while an analysis of multi-sectoral relationships will enable us to see whether governments view the information or knowledge society as a sectoral issue.

Out of the 16 countries with strategies, multi-sectoral and/or multi-stakeholder relationships are evident in 12. The other four (Cuba, El Salvador, Nicaragua and Panama) have centralized their strategy in a single government body, without involving any other interest groups from the private sector either in design and formulation or in implementation. At least initially, the Follow-up Commission for the Peruvian Digital Agenda considers just the governmental sector, although the Agenda itself does state that multi-stakeholder mechanisms must be generated.

In examining the presence or absence of these relationships in the policy design phase, we have been able to define three styles among those countries that have undergone this phase or are currently in it:

1)Multi-sectoral and multi-stakeholder design. Bolivia, Chile, Costa Rica, Dominican Republic, Peru, Uruguay, Panama.

2)Multi-sectoral design: Argentina, Brazil, Ecuador, Venezuela.

3)Sectoral design: Colombia, Mexico, Cuba, El Salvador, Nicaragua,

Out of these 16 countries, eight are in the implementation phase of action plans. Examining design styles and formulation / implementation styles that these countries use, we have identified five strategic planning styles:

1)Multi-sectoral and multi-stakeholder design and implementation: 2 (Chile and Costa Rica)

2)Multi-sectoral design and implementation: 1 (Ecuador)

3)Sectoral design and multi-sectoral implementation: 2 (Colombia and México)

4)Multi-stakeholder and multi-sectoral design and sectoral implementation: Panama

5)Sectoral design and implementation: 2 (Cuba and El Salvador).

As a conclusion, there is a clear trend toward generating multi-sector relationships, as 11 of the 16 countries have formed or are forming (e.g. Argentina and Brazil) networks of this type for the design phase, and two that began formulating their strategies sectorally (Colombia and Mexico) are now implementing their action plans through bodies with multi-sectoral participation. However, multi-stakeholder participation is less significant, as seven countries involved multiple stakeholders in their design phase and only Chile and Costa Rica have any action plan implementation mechanisms involving other interest groups.

National Strategies for the Information Society in Lac			
Country	Entity responsible	Current Phase	Under what agency
Argentina	Committee for the Information Society.	Re-Design the strategic plan	Not yet decided
Brazil	e-Government Group.	Re-Design the strategic plan	
Bolivia	Agency to Develop the Information Society in Bolivia.	Design the strategic plan	Decentralized, presided by the Vice Presidency.
Chile	Digital Action Group.	Implement the action plan.	Decentralized, coordinated by the Under-Secretariat of Economics.
Colombia	Board of Directors for the Connectivity Agenda.	Implement the action plan.	Ministry of Communications
Costa Rica	National Commission for ICT Policy (CONATIC)	Implement the action plan.	Decentralized presided by the Ministry of Science and Technology
Cuba	Office for Informatization.	Implement the action plan.	Ministry of Informatics and Communications.
Ecuador	National Connectivity Commission	Implement the action plan.	Decentralized, presided by the Chair of CONATEL
El Salvador	Technical Secretariat of the Presidency	Implement the action plan.	Presidency of the Nation.
Mexico	Council of the National E-Mexico System	Implement the action plan.	Decentralized, coordinated by the Secretariat of Communications and Transport
Nicaragua	Nicaraguan Institute of Telecommunications and Mails	Design the strategic plan	
Panama	Secretariat of the Presidency for Governmental Innovation	Implement the action plan.	Presidency of the Nation.
Peru	Multi-sectoral Commission to Develop the IS (CODESI)	Begin the process of institutionalizing the executive phase	Decentralized, coordinated by the Secretary-General of the Presidency.
Dominican Republic	National System for the ICS (CONSIC)	Re-Design the strategic plan	Decentralized, coordinated by the Chair of the Managing Council of INDOTEL.
Uruguay	National Committee for the Information Society	-	Decentralized, presided by the President of Uruguay.
Venezuela	Decentralized Coordination in three ministries	Design the strategic plan	Infrastructure (CONATEL) / Education, Culture and Sports / Science and Technology (CNTI)

9. Conclusions

Policy on information production, management and dissemination is being developed starting from different fields of application in the different countries of Latin America, each achieving a different degree of maturity.

This broad range of fields of application of information policy is related in different ways with other fields of policy, such as cultural policy, educational policy, science and technology policy, public administration transparency and anti-corruption policy,

and especially policies on Information and Communication Technologies that are closely related in the implementation phases of the previous policies.

It is difficult to set boundaries on the scope of defining an information policy, since at pre-sent information has become a key element in almost all human activities. Moreover, the technologies supporting information and communication also demand their own policies, making it inevitable that, to address

an information policy, one ends up encountering repercussions in policies of all kinds.

Concepts related to information policies must be shared with the different public and private bodies involved, to raise their consciousness and engage them in discussions. Any knowledge produced in this regard should also be passed around through publications and electronic media.

Latin American countries have reinforced their telecommunications infrastructures in the last few years, but the effort has been concentrated in their capital cities and other economically developed cities. Despite efforts such as Compartel in Colombia or Fitel projects in Peru, attempting to expand the frontier of communications, there are still serious differences between densities of access in the main cities and the rest of the cities in the interior.

Geographical diversity is a salient feature of developing communications infrastructures in Latin America, with cities where application technologies must be adapted, combining different resources, such as laying optical fiber or copper cables, with satellite and other wireless technologies.

The concept of Internet in Latin America has been associated greatly with expectations of social significance, in policies for mass access, and initiatives to associate Internet use to develop communities that have traditionally been excluded. There is still little linkage of Internet use to economic activities.

Mass use of Internet and communications infrastructures must be associated with generating a culture to use information and generate concrete competencies.

Research, development and innovation activities must be reinforced, to be able to use information and communications infrastructures.

In Latin America, the model of collective Internet use, with cyber-cafes or telecenters, is significant for initiatives to grant mass access, because it is different from the individual

model prevailing in more developed countries. Therefore, it will be necessary to study the complementary policies that best fit this model.

Educational policies have incorporated numerous projects and plans to integrate information and communications technologies to improve the overall standard of education. However, results are not yet assured, and often undue expectations have been raised, since the modern technologies clash with the pending task of making the educational system efficient, with an instructional model in accordance with present-day society's requirements.

Public administrations are advancing in the use of information technologies for governance and to promote transparency, thanks to pressure and support from international organizations.

Although in many Latin American countries, information policies pre-Internet were well-informed by science and technology sector applications, this is one of the sectors that has become most deficient in the region: according to the Ibero-American Network of Science and Technology Indicators (RICYT) out of the world's total investment in research and development, just one percent is in Latin America.

There is little information about the status and evolution of the sectors associated with information and the technologies to develop it. National statistics systems have not yet adequately incorporated indicators for these sectors in their processes.

Internet's appearance and speedy development during the 1990s has generated a traumatic change in information policies. Up to the early 1990s, Motilov's manual for UNESCO had been the compendium of much of the cumulative vision and work to date. But then, so many new concepts came on the scene, applying new technologies and predicting a "new economy" based on information. This unexpected change focused attention on new paradigms, displacing prior efforts, or leaving them dangling, with the concepts studied for years out of bounds, untapped.

It is necessary to re-study the concept of Information Policy, taking advantage of previous efforts, considering new paradigms and the impact of technologies.

Despite the huge repercussions of information, very little Latin American research has studied information issues. Research into Information Policies in Latin America is quite limited and compartmentalized, tied to concepts derived from information technology application. Research must be encouraged in information-related fields, to promote university activities specializing in this field of study, in order to provide the region with expert professionals.

The Author:

JOSE ANTONIO BUSTAMANTE-QUIROZ

jbustamante@cip.org.pe

Electronic engineer, with MBA studies and over 20 years' experience in leadership, planning and technical-commercial management in Information and Telecommunications Technology Companies, successfully managing annual plans in the millions. Proven experience in designing institutional policies, strategies, developing new business lines and major projects to integrate systems. Professor at the School of Computing and Systems of the University of San Martín de Porres. Speaker at events and seminars on technology and business. Member of the Federation of Engineers of Peru, and the International Association (IEEE).

Bibliography (Spanish)

GARCÍA, Ana Teresa, 2003, Política bibliotecaria: convergencia de la política cultural y la política de información. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios (71):pp. 25-37. <http://eprints.rclis.org/archive/00003157/>

BORGMAN, 1999, TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL CONOCIMIENTO. <http://knowcat.ii.uam.es/tool/docs/cap2.pdf>

RUSSELL, Jane M. 2001, La comunicación científica a comienzos del siglo XXI, <http://www.campus-oei.org/salactsi/rusell.pdf>

TORRES-NAVARRETE, María del Pilar, 2004, PROTECCIÓN AL CONOCIMIENTO TRADICIONAL. LAS EXPRESIONES CULTURALES TRADICIONALES, Bogota, <http://www.cerlalc.org/autoria/expresiones.pdf>

SÁNCHEZ-DÍAZ. Marlery & Vega-Valdés, Juan Carlos, 2003, Consideraciones teóricas y estado actual de la implementación de las políticas de información en América Latina. In ACIMED, Revista Cubana de los profesionales de la información y comunicación en Salud http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_3_03/aci05303.htm

VILLANUEVA, Ernesto, 2003, Derecho de acceso a la información publica en Latinoamérica. Autonomous National University of Mexico.

Acceso a la Información Pública Website. <http://www.accesoalainformacion.org/normativaame.php#leyes>

MORALES-CAMPOS, Estela. 1999. "El derecho a la información y las políticas de información en América Latina". In 65th IFLA Council and General Conference. Bangkok, Thailand. <http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/056-137s.htm>

Comparisons of Situations in Latin America and the Caribbean

Summarized Description of Digital Agendas, by countries

ARGENTINA:

Current Phase	Re-design the strategy.
Responsible Body	Public-Private Committee for the Information Society.
Hierarchical Level	Ministry level.
Style	Multi-sectoral design.
Strategic Sectors	Mass access to new ICTs, e-government, education, national production of NICTs and application of NICTs in the economy.

Argentina’s national strategy is implemented by a series of instruments taking action in five sectors: mass access to NICTs, e-government, education, national production of NICTs, and application of NICTs.

The persons responsible for these instruments currently belong to the Public-Private Strategic Committee for the Information Society, which is working to re-design national strategy. The Strategic Committee will have the mission of pulling all the national strategies together into a single plan to develop the information society in Argentina. The strategic actions under way are outlined below, with the agencies responsible for each and now comprising the Strategic Committee.

National Program for the Information Society (PSI): Created in the year 2000 by Decree 252/00, this program integrates the projects that had been going on under the Program *Argentina@internet.todos* (created in 1998 by Decree 1018/98), along with other initiatives. So, the PSI is established as the main national instrument to narrow the digital divide, with the core mission of ensuring that limited-resource sectors, medical care facilities and other such agencies can access information, knowledge and exchanges by using computerized processes.

Decree 243 del 2001, transferred the PSI to the Secretariat for Science, Technology and Production Innovation under the National Communications Secretariat, currently under the Ministry of Federal Planning, Public Investment and Services.

Pursuant to the Presidential Decree that created it, PSI carries out “activities involving design and implementation of public policies to promote universalization of Internet and other digital data networks, development of e-commerce, training of human resources specializing in information management, encourage investments and development, in general, of telecommunications, informatics, electronics, software and other related technologies”.

For this purpose, PSI handles a number of projects, including Community Technology Centers (CTC), which are community access points to NICTs in places at a socioeconomic or geographical disadvantage. To date, some 1350 CTCs have been set up, hosted in institutions selected by the PSI. Each CTC is equipped with four workstations, a network server, basic software packages for the operating system, applications and educational content, a digital camera, a laser printer and a bubble-jet printer.

PSI also works on electronic accessibility (Project on Technological Support for the Handicapped - AteDis), Telemedicine (Hospitals on the Net), and computerization of Municipalities (Civitas), as well as other initiatives to disseminate NICTs (Schools without Borders, People's Libraries, and the National Rural Telephone Plan for Rural Schools).

The National e-Government Plan and Sectoral e-Government Plans were approved by Presidential Decree 378/05. The Decree mentions that the State is the country's largest producer and user of information, so it must use technological tools to increase the transparency of public actions and enhance responsiveness to the people's needs and requirements. Moreover, since ICTS, especially Internet, are a useful instrument to make State information and services accessible, it is time to integrate the different levels of national public administration, make State activity more transparent, digitize public documentation with legal validity, and make it possible for information exchange between the State and private parties by channels that are alternatives to paper.

The Plan aims to promote efficient use of ICTs to create new, better linkages between the national government and the citizenry, to better manage public information.

The body responsible for implementing the plan is the Under-Secretariat for public Administration (SGP), of the Head of the Cabinet of Ministers. It must carry out the following Programs: Procedural Guide, General Website for the Government of the Argentine Republic, Monitoring system for dossiers accessible by Internet (for people who have begun a process with a public agency, so they can monitor and make queries), Single Window – thematic government Websites, and an on-line directory of agencies and officials of the national public administration, accessible by Internet, publishing the telephone numbers and e-mail and postal addresses of all agencies comprising the National Public Administration.

This Decree establishes that, to meet the Plan's goals, at least the following instruments

must be used: telephone service centers, Web services, e-procedural assistance, electronic documents and electronic stamping.

The SGP must also set strategies to implement e-procedures for dossiers, using digital signatures (Law 25,506) and for interoperability in interaction among public administration agencies and between them and the public, for electronic submission of documents and for interconnection among software applications, using Web services offered by the national government.

Educ.ar: The official educational Website of the Argentine government, created in April 2000, to implement policies set by the Ministry of Education, Science and Technology regarding integration of information and communication technologies into the educational system. The Website is under Educ.ar (a government corporation, the first Internet institution of the Argentine government. Educ.ar S. E. helps teachers and school administrators incorporate ICTs in their teaching practice, through various lines of work: a) Developing a dynamic Website, with bulletins and weblogs, and including it in the Latin American Network of Educational Websites, b) Producing multimedia contents that can be accessed via the Educ.ar Website or the CDs of the Educ.ar Collection, c) Recycling computing equipment donated by different institutions, for schools nationwide, d) Training on-site and on-line, e) studies to provide connectivity to schools.

Educ.ar S. E. also takes part actively in managing the National Campaign for Digital Literacy, involving different entities under the Ministry of Education, Science and Technology.

National Campaign for Digital Literacy: An initiative of the Ministry of Education, Science and Technology, the Campaign seeks to bring information and communication technologies closer to schools at all levels. The campaign planned an investment for the 2004-6 period of \$160,000,000 to distribute computer hardware (100,000 computers) to 160,000 schools, along with other actions: training for teachers and administrators, content production, connectivity solutions for schools and national and regional networking.

The Campaign involves various entities under the Ministry of Education, Science and Technology, as well as other government agencies, particularly the Ministry of Labor, Employment and Social Security of the Nation. Various civil society stakeholders also accompany the initiative, especially teachers and students from many areas.

National Plan for Software and Computing Services: The Secretariat of Industry, Commerce and Small and Medium Enterprises of the Nation has been pursuing, since 2003, the Program of National Competitiveness Forums for Production Chains. According to Resolution 148/2003, the purpose is to generate active policies to encourage dynamic competitive advantages for industrial sectors, increasing unit added value for the goods and services involved, international trade with them, the consequent employment and local production chain linkages. For this purpose,

nine chains of production were selected, one of which is the Software and Computing Service Sector.

The National Plan for Software and Computing Services (2004–2014) is the result of multi-sectoral, inter-governmental work in the Software and Computing Services Forum. The aim is to position Argentina by early the next decade as a major player, as a non-central country, in the worldwide software and computing services market. To materialize this strategic guideline, an Action Plan has been designed for the 2004–2007 period, which along with the recently passed Law to Promote the Software Industry (Law 25,922) will lay a solid foundation for achieving these goals.

Strategic Program for Information and Communications Technologies: This program is under the Secretariat for Science, Technology and Production Innovation of the Nation.

BRAZIL:

Current Phase	Re-design the strategy.
Responsible Body	Executive Committee on e-Government
Hierarchical Level	Ministry-level.
Style	Multi-sectoral design.
Strategic Sectors	Mass access to NICTs, E-government

Brazil’s first strategic instrument was the Information Society (SocInfo) Program, created by Decree 3294 in December 1999, under the Ministry of Science and Technology.

The SocInfo Program produced a “Green Book: Information Society in Brazil”, which sets the main strategic guidelines, organized into seven sectors: market, work and opportunities; universal citizen services; education for the Information Society; contents and cultural identity; government within everyone’s reach; research and development, key technologies and applications; advanced infrastructure and new services.

At present, Brazil is in a process of redesigning their national strategy, having formed in May 2003 the Executive Committee on

e-Government, coordinated by the Ministry of Planning, Budgeting and Management.

This multi-sectoral committee is working in eight Technical Groups, seeking to integrate the various scattered national initiatives into a coherent national plan. Mass access and digital inclusion appear as a high-priority strategic sector, especially for e-government.

The Technical Groups are responsible for implementing initiatives and projects in the following areas:

- Implementation of freeware – National Institute of Information Technology (ITI) of the Ministry of Planning, Budgeting and Management.

- Digital inclusion – Secretariat of Logistics and Information Technology (SLTI) of the Ministry of Planning, Budget and Management.
- System integration - Secretariat of Logistics and Information Technology (SLTI) of the Ministry of Planning, Budget and Management.
- Legal systems and software licensing - Secretariat of Logistics and Information Technology (SLTI) of the Ministry of Planning, Budget and Management
- Management of sites and on-line services – Secretariat of Government Communication and Strategic Management (SECOM), of the national Presidency.
- Network infrastructure - Secretariat of Logistics and Information Technology (SLTI) of the Ministry of Planning, Budget and Management.
- Government to government G2G - Secretariat of Logistics and Information Technology (SLTI) of the Ministry of Planning, Budget and Management.
- Generating knowledge and strategic information – Ministry of Foreign Affairs.

Brazil Houses. This is currently the most important digital and social inclusion project by the federal Government for low-income population groups who cannot afford individual Internet access. It began in late 2004.

The project installs telecenters for Internet access free of charge, libraries, auditoriums and multimedia services in areas with a negative human development index, to combat social exclusion of low-income groups. Public Internet access is offered free of charge to low-income people. Each Brazil House has a telecenter with at least 10 computers, as a free public point of access and reading room with a 50-person auditorium. The initial goal is to set up 90 Brazil Houses. Some are community radio station centers, laboratories for school remedial help, community bank windows, educational, health and cultural campaign centers for the Federal Government. Brazil Houses are envisioned as a community participation center using ICTs to establish better relations between the citizenry and the government. It is expected that this project will establish the paradigm for digital inclusion, and it is a federal government priority. The project is handled by the Ministry of Planning, Budgeting and Management.

BOLIVIA:

Current Phase	Design the strategic plan
Responsible Body	Coordinated by the National Committee for the Information Society and implemented by the Agency for Development of the Information Society in Bolivia (ADSIB).
Hierarchical Level	Presidency-level.
Style	Multi-sectoral design.
Strategic Sectors	Mass access, education, e-government, sustainability and financing.

In March 2002, Presidential Decree 26553 created the Agency to Develop the Information Society in Bolivia (ADSIB), a decentralized entity supervised by the Vice Presidency of the Nation. It was given the task of designing the strategic plan. Then, in 2003, the National

Committee for the Information Society in Bolivia was created, with ADSIB as its executive secretariat. This Committee is currently responsible for setting strategy. It is chaired by the Vice Presidency and includes the Ministry of the Presidency, Ministry of Services

and Public Works, Ministry of Sustainable Development and Planning, Ministry of Economic Development, Ministry of Finance, Ministry of Education, Ministry of Health and Sports, the President of Private Enterprise, a representative of Universities, with civil society represented by CrisBol, which is conveying the concerns of different NGOs, and a representative of the media.

It is currently completing the design stage for the action plan, called the National Strategy for Information and Communication Technologies for Development (ENTICD), under the Vice Presidency, ADSIB, the Vice Minister of Telecommunications, the Superintendence of Telecommunications and participation by multiple stakeholders from private and public sectors, working through a virtual consultation system. ENTICD is receiving support from UNDP.

ENTICD is also grouping all programs under way in the NICT area, under common strategic goals and lines of action. These include TIC Bolivia and actions that ADSIB is pursuing in the field of e-government.

Other programs and actions:

TIC Bolivia: This National Program of Information and Communication Technologies works to develop the sectors of agriculture, ed-

ucation and e-government. It is coordinating the public, private, civil society and international cooperation sectors, implementing 15 projects in Santa Cruz, La Paz, Chuquisaca, Oruro and Cochabamba. The Program includes diverse sectors (indigenous, rural people, NGOs, teachers, private sector, government, municipalities, etc.). It is being implemented in cooperation with the International Institute for Communication and Development, in coordination with the Humanist Institute for Developing Country Cooperation of the Netherlands.

The Program began in 2000, on the basis of consensus build through a process of ICTs round tables, and will continue indefinitely.

It incorporates Information and Communication Technologies (new and traditional) in sustainable development initiatives to encourage progress in a timely, transparent manner with ongoing learning.

e-Government actions: ADSIB is taking actions for e-government in four areas: 1) on-line government procurement, 2), public services, 3) on-line taxpaying and 4) projects to support the legislative and executive branches. ADSIB is also creating a virtual personal planning and communications desktop for public officials.

CHILE:

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	Digital Action Group (GAD)
Hierarchical Level	Presidential- level.
Style	Multi-sectoral and multi-stakeholder design and implementation.
Strategic Sectors	Mass access, education, e-government, legal framework, NICT applications, NICT industry development.

Chile’s strategy was prepared by the President Commission for “New Information and Communication Technologies” created by presidential order in June 1998. This Commission, chaired by the Minister of Economics

and comprising several ministers and under-secretaries, senators and representatives of the private sector and civil society, presented (January 1999) its report, entitled Chile: Toward the Information Society. To prepare

this document, public and private sector participants were grouped in four categories: Trade legislation and regulation; New technologies and digital networks for productive and technological use; Modernization of the State and use of new technologies; and Information Society, equity and cultural development.

This has resulted in a large number of projects, especially in the e-government sector, between 1999 and 2002, positioning Chile among the world's most developed countries in this field.

With the new government in 2000, the President created the Committee of Ministers of Information Technologies, which gave rise to the Digital Action Group, comprising representatives of the public and private sector, civil society and academics, and coordinated by the Governmental Coordinator of Information Technologies, reporting to the Under-Secretariat of Economics. The GAD prepared and is implementing its plan of action, Chile's Digital Agenda, with a large number of initiatives, under the following STRATEGIC SECTORS: mass access, education and training, e-government, digital development of companies, ICT industry start-up, and legal framework. The GAD coordinator reports directly to the President of the Nation.

Other programs and actions:

Linkage Network: Since 1992 the Ministry of Education has implemented this program to foster equitable access to the new technologies, by getting computers and network access into the country's schools. Linkage has also trained human resources, as a key factor in this process of incorporating technology, and continues with mass teacher training. It currently comprises a community of over 7000 schools with a computing room, teachers trained in educational informatics and digital resources available for instructional use. The Linkage program is currently viewed as a world-class best practice in efforts to get ICTs into schools.

National Infocenter Program: This program is coordinated by the Under-Secretariat of Telecommunications (SUBTEL) and its coordinating group involves public, private and civil society members: Technical Cooperation Service (SERCOTEC), Solidarity and Social Investment Fund (FOSIS), Ministry of Education (MINEDUC); Linkage Network, Community Network and Directorate of Libraries, Archives and Museums (DIBAM), National Institute of Youth (INJUV), Welfare Standardization Institute (INP), ProChile, Ministry of Public Works (MOP), Directorate of Chattel-based Loans (Dicrep).

Other governmental entities that make specific contributions in their areas of jurisdiction include: the Secretariat General of the Presidency (SEGPRES), The National Handicapped Fund (FONADIS), the Agricultural Development Institute (INDAP), the Secretariat of Communication and Culture (SECC). State enterprises involved include the State Bank, which also participates in implementing community Infocenters.

Non-governmental entities implementing Infocenters include the Institute of Educational Informatics of the Border University, the El Encuentro Corporation, the National Foundation to Overcome Poverty, Mauleactiva, the University of Concepción (UDEC), and Todo Chilenter.

There are also other non-governmental organizations involved through cooperation initiatives, such as the Committee for Democratization of Informatics (CDI Chile) and the Digital Country Foundation.

The goal is to optimize allocation and use of resources to create Infocenters, to coordinate and complement different initiatives throughout the country. For this purpose, the Program carries out initiatives to share, investigate, develop and disseminate ways of operating with community participation to ensure sustainability and good results with these Infocenters.

COLOMBIA

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	Board of Directors of the Connectivity Agenda
Hierarchical Level	Ministry-level
Style	Multi-sectoral design and implementation
Strategic Sectors	Mass access, education, applications of NICTs in companies, development of the NICT industry, generation of contents, on-line government

Prior to creating the Connectivity Agenda, Colombia created (in 1997) the National Informatics Council, with government and private-sector representatives, to prepare the National Informatics Plan, which set guidelines and clear commitments, although their development and fulfillment have been rated as low.

Since 1998, Colombia has been working on an integrated policy on social telecommunications, under ITU recommendations. The National Development Program establishes that it is necessary to have a clear, reliable policy to move toward universal access for all citizens.

Conpes Document No. 3392 in 1999 set several fundamental telecommunications goals: increased productivity and competitiveness, contributing to the decentralization process (which it is part of and which is a purpose of the new model) and fostering the development of Colombian Information Infrastructure.

Connectivity is viewed as vitally important, so the Canadian government’s assistance is being sought in the area of connectivity.

The Information and Communication Technologies are beginning to be used as tools for knowledge, which is considered to be an important factor for development.

Colombia is conducting studies to see where it stands in the following fields:

- Computing infrastructure
- Information infrastructure and
- Social infrastructure

The Agenda policy, goals and purpose were set forth in Conpes document 3072 in 2000, which proposed implementing the Information Policy called the Connectivity Agenda, created by Decree 127 in 2001. The Ministry of Communications is responsible for the agenda, working with other specific projects or programs, both public and private, and support by the Communications Fund and the Development Projects Fund (FONADE).

The Connectivity Agenda (“A Leap to the @ internet”) is viewed in Colombia as a long-term State Policy, grounded in six areas:

- Access to infrastructure
- Education and Training
- On-line companies
- Developing national ICT industry
- Generating contents
- On-line government

The Agenda seeks mass coverage of Information Technologies use, modernizing government institutions, increased production sector competitiveness and increasing public access to information. This is viewed as a way to support developing countries so they can take a leap forward in their economic growth with NICT support.

They also expect to coordinate government agency work with the community, the production sector and academics, in order to contribute to enhancing the Colombian public’s standard of living and well-being.

The Agenda aims to promote mass use of ICTs, by the community and the production sector, and to provide the government with connectivity to facilitate management of

State agencies and citizen services. In summary, the aim is to improve quality of life, increase competitiveness and modernize the Colombian State.

COSTA RICA

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	National ICT Policy Commission (CONATIC).
Hierarchical Level	Ministry-level
Style	Multi-sectoral and multi-stakeholder design and implementation
Strategic Sectors	Mass access, education, E-government, developing the NICT industry, Internet II, legal framework.

Back in 1974, Costa Rica had already created its National Information System, which began to consolidate efforts in the areas of science and technology. The National Science and Technology Program incorporated the national informatics policy. Costa Rica has also developed legislation on industrial property and ratified the Universal Copyright Convention. Its more recent informatics plans emphasize educational use of computers and Costa

Rica has always developed its public libraries. In 1992 the National Research and Development Network of Costa Rica was created to promote high-speed links using advanced communications technology, among universities, research institutes and laboratories, technological component industries and Costa Rican and other Central American corporations, and with colleagues in the rest of the world.

CUBA

Current Phase	Implement the action plan of the Ministry for Informatics and Communications
Responsible Body	Office for <i>Computerization</i> .
Hierarchical Level	Ministry-level.
Style	Sectoral design and implementation.
Strategic Sectors	Mass access, education, on-line government, developing the NICT industry, applying NICTs.

The Plan to Computerize Society aims to enable all levels of Cuban society to have orderly, widespread access to Information and Communications Technologies, to achieve ever-increasing effectiveness and efficiency in all their processes and consequently generate greater wealth and enhance the citizenry's standard of living.

Cuba is aware that a society, to be more effective, efficient and competitive, must computerize all areas and processes. They are sure that it is indispensable for under-developed countries to achieve this, if their peoples are to survive.

To develop the Plan to Computerize Society and implement its programs, the Computerization Office was created in 2004, under the Ministry of Informatics and Communications.

The Plan has eight programs:

- **IS-ITH Program:** Infrastructure, Technologies and Tools (“Infratech”). (Mass access).
- **IS-CIUD Program:** Integrated Systems and Services for the Citizenry. (E-government).
- **IS-GOB Program:** Computerizing the government, administration and economy. (E-government and applying NICTs in the economy)
- **IS-MUN Program:** Local computerization. (Mass access)
- **IS-CULT Program:** Encouraging the digital culture. (Education)
- **IS-JCLUB Program:** Reinforcing Youth Clubs’ role. (Mass access)
- **IS-ICSW Program:** Encouraging the national industry of Information and Communications Technologies. (developing the national NICT industry).
- **IS-IDA Program:** Research, development and technology assimilation. Work is based on creating thematic networks jointly among several agencies, to explore a given area, selected to work up a proposal about how to address that issue in our country. Thematic Networks / Work Commissions group specialists from different institutions, and have been reviewing issues of interest, including: Internet2, biomedical software, voice transmission over IP, Bioinformatics, artificial intelligence, biometrics and cryptography.

ECUADOR:

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	National Connectivity Commission.
Hierarchical Level	Ministry-level.
Style	Multi-sectoral design and implementation.
Strategic Sectors	Mass access, Education, On-line government, Application of NICTs.

In 2001, Executive Decree No. 1781 of 29 August created the National Connectivity Commission, a strategic body charged with formulating and developing a National Connectivity Agenda (ANC).

The ANC expresses the State policies to incorporate Information and Communication Technologies into the State and promote their use in society. So, Executive Decree No. 1781 made the ANC a top-priority State policy, with the National Connectivity Commission coordinating implementation, monitoring and updating of programs and projects under the National Connectivity Agenda.

The National Connectivity Agenda is a dynamic instrument coordinating policies, strategies, programs and projects to build communication capacity within Ecuadorian society and with its subregional and global environment, using information and communication technologies to evolve toward the Information and Knowledge Society and guarantee the right to access and use these Information and Communication Technologies fairly and democratically, for holistic human development for all inhabitants of Ecuador. The strategic themes of the National Connectivity Agenda are: Infrastructure for Access,

Tele-education, Tele-health, On-line government and E-commerce, each with a special technical commission working on it.

The ANC is grounded in the principles of Equity, Affordability, Solidarity and Transparency in a free market setting of fair competition.

The ANC’s over-arching goal is to establish policies, strategies, programs and projects to develop access infrastructure and services and applications for ICT use, guaranteeing they can be used to benefit society’s community, business and governmental activities, as a basis for setting local policies for community development.

The Commission is chaired by the Head of the National Telecommunications Council (CONATEL) and includes the Ministers of Education, Culture, Sports and Recreation; of Public Health; of Agriculture and Livestock; of Foreign Trade, Industrialization and Fisheries; of Tourism; of the Environment; of National Defense; of Economics and Finance; and the Chair of the National Modernization Council (CONAM), or the participants delegated by these authorities.

Other programs and projects:
Telecommunications Development Fund (FODETEL). The Constitution of Ecuador

makes it the State’s responsibility to provide public services, such as communications, either directly or by public-private or private companies, by concessions, partnership, capitalization, transfer of stock or any other contractual arrangement under the law. The State will guarantee that public services provided under its regulation and control will be efficient, responsible, universal, accessible, continuous, and of good quality, and will also make sure the prices or rates are equitable.

Pursuant to this constitutional mandate, the Law for Economic Transformation of Ecuador charged CONATEL with creating the Telecommunications Development Fund, by Article 47 of the Regulations to Grant Concessions for Telecommunications Services, published in Official Gazette No. 480 on 24 December 2001.

Resolution 543-21-CONATEL-2003, in August 2003 created the Management for FODETEL and incorporated it into the functional structure of the National Secretariat of Telecommunications (SENATEL), to administer the Telecommunications Development Fund under the National Telecommunications Secretariat.

EL SALVADOR:

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	National Connectivity Commission.
Hierarchical Level	Ministry-level.
Style	Multi-sectoral design and implementation.
Strategic Sectors	Mass access, Education, On-line government, Application of NICTs.

In July 2000, the National Informatics Policy of El Salvador was presented, to guide the strategy to orient, encourage, validate, support and reinforce efforts and concrete projects by individuals, companies, institutions and entities, in-house and on a national scope. This strategic plan was designed by the National Informatics

Committee (CNI) of El Salvador, which was created under the National Science and Technology Council (CONACYT) in 1996. The CNI is responsible for proposing and preparing policy on informatics for the country. The CNI’s members represent 28 entities from the public, private, academic

and professional / non-governmental sectors. CONACYT provides its support as the CNI's Standing Secretariat.

The National Informatics Policy has six main themes:

- Information handling and management
- Education and human resource training
- Informatics applications
- Infrastructure, interconnectivity and data networks
- National informatics industry
- Positioning the information technology sector in the country's economic and social development.

In 2004, the Connectivity Agenda: On the Way to the Knowledge Society, El Salvador On Line, was presented as a Presidential Program in the 2004-2009 Government Plan.

The Connectivity Agenda incorporates the use of and mass access to information and communication technologies, as tools to drive the country's economic and social development. Activities will be coordinated among the government, the production sector, academic circles and civil society in order to formulate a national plan to take full advantage of information technologies.

Specific areas of action include: Access to infrastructure, Content generation, Educa-

tion and training, on-line companies, On-line government, on-line academic activities, on-line municipalities, and development of the Information Technologies industry.

Other programs and projects:

Infocenter Network. The Infocenter project originated with the study "Connecting to the Future" in 1999 with World Bank support to identify information use potential.

The project was based on the Peruvian experience implementing public Internet booths under the Peruvian Scientific Network (RCP).

An Infocenter is a local connectivity center providing access to information services, different types of communications, distance education and training, inputs and markets, business support, etc. The most common services offered by an Infocenter are: telephone, fax, email, Internet access and photocopying. They may also offer training, meeting space, video-conferencing, and production of contents and information tools.

The Infocenters project won a world prize under the Information Society Summit in Geneva, as one of the world's five best sites, in the category of digital inclusion, chosen from among 800 contestants.

The Infocenters Association is non-profit, apolitical and for social services, contributing to El Salvador's development through the new Information and Telecommunications Technologies.

MEXICO:

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	Council of the National E-Mexico System
Hierarchical Level	Ministry-level
Style	Sectoral design and multi-sectoral implementation
Strategic Sectors	Mass access, Education, Application of NICTs, E-government.

In December 2000, the President of Mexico, pursuant to Article 26 of the Planning Law, charged the Secretariat of Communications and Transport to formulate a national plan to reduce the digital divide, which was the beginning of the National e-Mexico System.

In August 2001, the functional structure for the e-Mexico System was presented to the Presidency and to the Secretariats of Communications and Transport, Health, Economics, Public Administration, and Education, who make up the Council for the National e-Mexico System. That December, the Secretariat of Communications and Transport was made general coordinator of the System, through an operational coordinating body with its own legal status.

In July 2002 the Secretariat of Communications and Transport signed Inter-sectoral Connectivity Agreements for e-Mexico with the Secretariats of Health, Social Development, Education, the National Institute for Adult Education and the Municipal Development Center.

The National e-Mexico System is a national strategy to provide the entire national population with technological infrastructure, contents and digital services at the cutting edge, to improve living conditions for everyone in Mexico.

The National e-Mexico System is an integrating project to coordinate interests of different levels of government, various public entities and agencies, operators of telecommunications networks, chambers and associations involved with information and communications technologies (ICTs), and other institutions, in order to expand coverage of basic services for education, health care, economics, government, science, technology and industry, as well as other community services. The National e-Mexico System is organized into three major themes: connectivity, contents and systems.

The System is currently being implemented. Mechanisms have been designed for support, monitoring and evaluation of actions, to systematically develop progress reports through an indicator system (index of access to the National e-Mexico System). Actions are being implemented under four programs: e-learning, e-health, e-economics, and e-government.

The greatest challenge faced by the National e-Mexico System is to transcend its informational role and become an integrated national ICT strategy, participatory and inclusive.

NICARAGUA

Current Phase	Design the strategic plan.
Responsible Body	National Science and Technology Council
Hierarchical Level	Ministry-level
Style	Sectoral design.
Strategic Sectors	E-government.

In September 2003, the National Science and Technology Council of Nicaragua presented its strategy to implement e-government, to define the work program to implement and coordinate e-government in Nicaragua, to offer public services on-line to end users.

Planned activities include creation of an Inter-Institutional Coordination Commission to integrate all members of the government into the e-government strategy.

PANAMA

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	Secretariat of the Presidency for Governmental Innovation.
Hierarchical Level	Presidential level
Style	Multi-stakeholder and multi-sectoral design and sectoral implementation.
Strategic Sectors	E-government.

In August 2001, the National Commission for Modernization of the Panamanian State was created by an Executive Decree, to formulate a long-term strategy and a short-term action plan.

This Commission worked for four months with public-sector professionals, private enterprise and workers to assess technical and institutional infrastructure, and define possible actions, analyzing initiatives for an e-government project.

The strategic plan was submitted in March 2002 under the name State Modernization: e-Panama Government Program, to the Presidency. According to that report, the Standing Commission was created to modernize the Panamanian State using new Information and Communication Technologies, known as the e-Panama Commission.

The e-Panama Program comprises a series of projects and initiatives using information and

communication technologies to enhance Panama’s socioeconomic development.

The e-Panama Program aims to provide effective, efficient services to the citizenry and enterprise; to maximize economic productivity; to raise the quality and standards of education; for public health programs to benefit all sectors in the country and for national and international trade to become more competitive. The Program also seeks greater transparency in public management and achievement of the multiple benefits of a democratic society, politically and socially.

The e-Panama Program will make the new Information and Communication Technologies (ICTs) into tools for development to ensure the effective, efficient success of each project undertaken. It will provide all Panamanians, without distinctions, with technological access to public and private services offered in the different sectors of the country and the world.

In this operational framework, the e-Panama Program seeks to maximize economic and communications resources available in the area of hardware and software. For this purpose, the Program has set up a group of highly qualified technical experts to design, program and coordinate the commissioning of projects and initiatives under the implementing institution, whether public- or private-sector.

In September 2004, the coordination was transferred to the Secretariat of the Presidency for Governmental Innovation. This Secretariat has the functions of planning, coordinating, supervision, supporting and promoting proper use of information technologies.

PERU

Current Phase	Institutionalizing the executive phase
Body Responsible For Design	Multi-sectoral Commission to Develop the IS (CODESI)
Hierarchical Level	Presidential level.
Style	Multi-stakeholder and multi-sectoral design.
Strategic Sectors	Mass access to NICTs, Education, E-government, National development of NICTs, Application of NICTs.

The work of the Commission concluded just before the transition government ended, but so the document was just formally presented. In June 2003, a Multi-Sectoral Commission was created to Develop the IS (CODESI) to resume development of a national strategy for the Information Society. The Commission was under the Council of Ministers and chaired by its Secretary-General. It also comprised representatives of the Ministries of Transport and Communications, Education, Agriculture, Health, Economics and Finance, the Secretariat of Public Administration of the Presidency of the Council of Ministers, The National Council of Science and Technology (CONCYTEC), the Supervisory Body for Private Investment in Telecommunications (OSIPTEL), the Institute of Statistics and Informatics (INEI), the National Institute for the Defense of Competition and Protection of Intellectual Property (INDECOPI) and the National Assembly of Rectors (ANR). This commission invited civil society, private sector and academic participation.

In June 2005, CODESI presented its Plan to Develop the Information Society in Peru. It

contains an assessment of the country’s current situation in the context of the Information Society, actions required to develop it, including the need to formulate norms and mechanisms to develop, implement and promote it.

The Plan promotes and implements programs for safe use of Internet, telecommunications and Information Technologies by the State.

The five overall goals set forth in the Plan are:

- To provide adequate telecommunications infrastructure to develop the Information Society.
- To promote capacity-building to access the Information Society
- To develop Peru’s social sector, guaranteeing access to social services of quality, promoting new forms of decent work, encouraging scientific research and technological innovation, and ensuring social inclusion and full exercise of citizenship

- To pursue actions to support the production and service sectors in development and applications of the ICTs.
- To bring State administration and processes closer to the citizenry and companies in general, providing quality, accessible, safe, timely services, through intensive use of ICTs.

Other programs and projects:

Huascarán Program: Implemented since 2001 by the Ministry of Education, this program seeks to help improve the quality of education with equity. It aims for educational innovation, elimination of social asymmetries, particularly the digital divide, and catalyzing the shift toward the knowledge society by incorporating new information and communication technologies into the educational system.

The overall goals are:

To contribute to expanding coverage and improving quality of education through use of ICTs and instructional programs for distance education, allowing decentralization, democratization and equity, granting priority to areas where there is greater population concentration, and to rural, jungle, border and urban marginal areas, providing them

with inter-cultural information grounded in values and with a productive vision in order to generate truly democratic Knowledge Societies and thereby reduce the digital divide among Peruvians and between Peru and more developed countries.

To implement a technological platform to improve communicational capacity and connectivity of State entities, schools and the community in general, to optimize educational services and develop multi-sectoral programs involving Education, Health, Agriculture, Civil Defense, etc.

To develop and provide the educational community with information systems using specialized ICT resources, to reinforce the teaching and learning process, supporting democratization of access to Internet and other ICTs and promoting technological and operational updating of information systems implemented.

To promote access, training and skill enhancement for teachers to use ICTs for educational purposes.

To improve efficiency in educational administration by using ICTs to improve results and reduce operating costs.

DOMINICAN REPUBLIC

Current Phase	Re design the strategic plan
Responsible Body	National Committee for the Information Society
Hierarchical Level	Ministry-level
Style	Multi-sectoral and Multi-stakeholder design
Strategic Sectors	Mass access to NICTs, Education, E-government, national development of NICTs, Application of NICTs, Legal framework.

The National Strategy for the Information Society of the Dominican Republic is a joint effort by Dominican society, led by the Dominican Telecommunications Institute, with United Nations

Development Program (UNDP) and World Bank support. It was formulated through consultative processes with various Government, production sector and civil society stakeholders.

In 2002, the Dominican government issued Decree 686-02, creating the National Committee for the Information Society (CNSI), to pursue projects to democratize use of, access to and application of ICTs. This Decree set forth three functional areas of work: Access / Connectivity, E-government, and E-commerce. The e-Dominican Strategy was prepared by INDOTEL to fulfill this mandate by the CNSI.

In 2003, various representatives of the central government, municipalities, private sector, donors, NGOs, international agencies and other civil society institutions held meetings for a process of consultation to compile information for the base document of the National Strategy, with six fundamental themes: Infrastructure; human capacity; business activity; Contents and applications; Processes and social vision; Policies.

This process culminated in the document entitled "Strategic planning to implement ICTs as a tool for development", which is the foundation for the current strategy. The strategy document was presented in July 2004, in fulfillment of the commitment by the Dominican Republic to prepare a coherent, consensus-based, holistic, operational National Information Society Strategy during the second phase of the World Information Society Summit process, as a framework for effective transition toward the Information and Knowledge Society.

e-Dominican seeks to foster human development, build competitive advantages

and provide better opportunities for all inhabitants by using, appropriating and developing information and communication technologies.

The National Strategy for the Information Society has five essential pillars:

- Promoting digital literacy for the citizenry.
- Promoting E-government.
- Increasing penetration of information and communication technologies in rural and urban marginal zones.
- Developing the business sector and national competitiveness.
- Linking, integrating and coordinating the stakeholders and sectors of Dominican society.

e-Dominican was based on the Strategy to Reduce Poverty in the Dominican Republic and on the basis of commitments acquired and agreements made by the Dominican Government at the Millennium Summit by the United Nations in 2000.

The strategy is now in its second phase. In the first quarter of 2005, the government began a public consultation process to consolidate the strategy on the basis of the realization that e-Dominican is valid but requires review and updating, eliciting and incorporating the visions of all the country's strategic stakeholders.

URUGUAY

Current Phase	Implement the action plan
Responsible Body	National Committee for the Information Society
Hierarchical Level	Presidential level.
Style	
Strategic Sectors	

The plan was prepared by the National Committee for the Information Society, created by Decree Nº 225/00 of 8 August 2000. This Committee had the mission to:

- Establish and promote implementation of a “national strategy to develop the Information Society”.
- Establish general guidelines to define a general strategy for the new economy, considering: computer literacy, developing computer services for citizens and companies, modernizing public administration, promoting an efficient market in telecommunications and Internet, developing conditions of competitiveness for Uruguay’s software sector.
- Contribute to designing and applying policies, raising funds and eliciting increasing private sector involvement.
- Oversee plan implementation, preparing reports, gathering information and conducting studies – which may be

delegated to third parties – for ongoing evaluation of program progress.

- Direct dissemination activities.
- Evaluate progress and results.

The committee is chaired by the President of Uruguay and comprises the Rector of the University of the Republic, the Rector representing Private Universities, the President of ANTEL, the Director of the Communication Service Regulatory Unit or Chair of the Uruguayan Chamber of Information Technologies.

The Plan Steering Unit has been called URUGUAY NETWORKED. It has a Director on behalf of the President and other Co-Directors appointed by the Committee.

Further, in order to elicit opinions and collaboration from private stakeholders, an Advisory Consortium of Businesses has been formed. It is a forum to organize those Uruguayan companies with international background.

VENEZUELA

Current Phase	Design the strategic plan
Responsible Body	Decentralized coordination in three ministries: Infrastructure (CONATEL) / Education, Culture and Sports / Science and Technology (CNTI)
Hierarchical Level	Ministry-level
Style	Multi-sectoral design.
Strategic Sectors	Mass access to NICTs, education, e-government, national NICT industry, Application of NICTs

In practical terms, Venezuela implements its policy to reach the Knowledge Society through two main agencies: the Ministry of Infrastructure and the Ministry of Science and Technology, working through the National Center of Information Technologies (CNTI).

The Ministry of Infrastructure has a basic long-term orientation instrument (12 years), a medium-term guide (6 years) and a short-term plan (1 year). This basic policy instrument is designed to consolidate the Telecommunications sector, as a development instrument leading to the Knowledge Society, by making ICTs available to citizens so they can generate, sue and exchange information, for individual and societal benefit. Therefore, they orient Information Technologies use toward the country's socio-economic

development, under a flexible normative framework providing legal security for the telecommunications sector and promoting technical and business training to consolidate the sector.

The Ministry of Infrastructure makes policy in coordination with the National Telecommunications Commission (CONATEL). Its aim is a competitive, strong, innovative sector that is internationally recognized, and with a social commitment so that Venezuela's citizens can have access to and control over information, in order to use it as knowledge.

This Ministry works, among its aims, to provide mass access to NICTs, education and training and E-government. The National Plan began in 2000.



Organización de las
Naciones Unidas para la
Educación, la Ciencia y la
Cultura

Sector de Comunicación e
Información

Hacia la Construcción de Políticas Nacionales de Información: la Experiencia de América Latina



IFAP- Programa Información para Todos

Isidro Fernández-Aballí (Editor)

Las ideas, los hechos y las opiniones expuestas en la presente publicación, son propias del autor y no reflejan necesariamente las de la UNESCO.

Entradas recomendadas para su catalogación:

UNESCO. Information for All Programme (IFAP). Programa Información para Todos «Hacia la Construcción de Políticas Nacionales de Información: la Experiencia de América Latina».

Editado por la División de Sociedad de la Información, Sector de Comunicación e Información (Editor: Isidro Fernández-Aballí): - Kingston: UNESCO, 2007 - Inglés - Español.

Publicado en 2007 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

The Towers, 25 Dominica Drive, 3rd Floor Kingston 5, Jamaica.

CRÉDITOS

Diseño: Zandro Armas. **Impresión:** Ecuaoffset.CIA,
Revisión y Producción: Monserrate Rivera Parrales. **Fotografía:** UNESCO Image archive

Para la UNESCO, el desafío de la universalidad - creando sociedades inclusivas del conocimiento en las cuales todos puedan participar “sin importar fronteras” - es inseparable de asegurar la libertad de expresión en la sociedad de información. No puede haber sociedades genuinas del conocimiento sin un acceso libre y sin obstáculos a la información y al conocimiento.

*Koïchiro Matsuura
Director - General UNESCO*

Hacia la Construcción de Políticas Nacionales de Información: la Experiencia de América Latina

PRESENTACIÓN

La idea de este trabajo es sugerida y apoyada por el Oficial de Programa de la División para La Sociedad de la Información de la UNESCO, Boyan Radoykov, quien encomienda la coordinación del mismo a la entonces Oficina Regional de Comunicación e Información para América Latina y el Caribe con sede en Quito, Ecuador bajo la coordinación del Consejero de Comunicación e Información de la UNESCO, Isidro Fernández-Aballí.

Durante varios meses un destacado grupo polivalente de expertos integrado por: Golzalo Soler (Argentina), Rosalba Pajaro Quezada (Colombia), Valeria Betancourt (Ecuador) y José Bustamante Quiroz (Perú), trabajaron la propuesta en aproximaciones consecutivas en base a una guía temática el cual fue discutido y revisado a través de videoconferencias y reuniones presenciales en el contexto de las preparatorias para la Cumbre de la Sociedad de la información segunda fase en Túnez.

Contenidos

Acerca de los autores.....	72
Prefacio	74
Introducción.....	75
Evolución y Actualidad de las Políticas Nacionales de Información en América Latina y el Caribe.	78
¿Qué es una Política Nacional de Información?.....	86
Objetivos y Áreas de Acción de la Política Nacional de Información	95
Situación Comparada en América Latina y el Caribe	102
ANEXO	116

Acerca de los Autores

Gonzalo Alejandro Soler

Licenciado en Ciencias de la Comunicación con orientación en Políticas y Planificación de la Comunicación en la Universidad de Buenos Aires (UBA) con cursos de postgrado en Políticas y Gestión de la Ciencia y la Tecnología.

Analista y planificador de procesos comunicacionales en organizaciones no gubernamentales. Consultor ITU – ONU del Programa Nacional para la Sociedad de la Información de Argentina (PSI) dependiente de la Secretaría de Comunicaciones de la Nación. Parte de la delegación oficial que asistió a la Conferencia Ministerial preparatoria de la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información (CMSI) realizada en Bávaro, República Dominicana. (2003), y de la Reunión Regional Preparatoria CMSI segunda fase realizada en Quito, Ecuador (2005). Representé al PSI ante el Comité Ejecutivo del Programa INFOLAC – UNESCO (2004 - 2005). Coautor de la Declaración Política “Las Nuevas Fronteras de la Sociedad de la Información”, presentado en Bávaro, y de artículos referidos al estado del arte de la Sociedad de la Información en Argentina.

Actualmente es co-coordinador del Programa Distritos Productivos de la Subsecretaría de Industria, Comercio y Minería del Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires.

Rosalba Pajaro-Quesada

Doctora en Derecho, tanto en la República de Colombia, de donde es oriunda, así como en el Ecuador, donde reside desde hace veintiocho años. Ejerce la abogacía y la consultoría dentro del ámbito de la Comunidad Andina de Naciones, en las áreas del Derecho Comunitario Supranacional, siendo especialista en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones y en Derecho Tributario. En su Estudio Jurídico atiende otras áreas del derecho tales como Derecho Civil, Mercantil y Comercial.

El ejercicio profesional del derecho en materia societaria, le ha permitido conocer las expectativas y realidades de las empresas en cuanto a sus relaciones con el Estado; y, ha prestado sus servicios como consultora en algunas empresas cuyo objeto social son la prestación de servicios de telecomunicaciones y de valor agregado.

Participó en la Reunión Técnica Regional Preparatoria para la Cumbre de la Sociedad de la Información realizada en Quito en mayo de 2005.

Valeria Betancourt Campos

Socióloga y politóloga ecuatoriana. Ha trabajado en los últimos nueve años en las áreas de estudios para el desarrollo, políticas públicas y tecnologías de información y comunicación (TIC) en el contexto de países en desarrollo. Desde 1998 ha estado involucrada en organizaciones e iniciativas que promueven el uso estratégico de Internet y otras TIC por parte de organizaciones de sociedad civil. Ha facilitado el involucramiento de organizaciones de sociedad civil en procesos de políticas de TIC en los niveles nacionales, regional y global, en el marco del trabajo de políticas de información y comunicación realizado por la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), en América Latina y el Caribe. APC es una red internacional de organizaciones de la sociedad civil fundada en 1990

que fortalece y asiste a gente que trabaja por la paz, los derechos humanos, el desarrollo y la protección del medio ambiente, a través del uso estratégico de las TIC. La ONG trabaja para construir un mundo en donde todas las personas tengan un acceso fácil, equitativo y accesible al potencial creativo de las TIC para mejorar sus vidas y crear sociedades más igualitarias y democráticas.

Betancourt se ha concentrado además en la producción de contenidos y recursos especializados sobre las temáticas de las TIC para el desarrollo en la generación de materiales y herramientas para apoyar procesos de capacitación para la incidencia en políticas de TIC; en apoyar la definición de estrategias de incidencia política alrededor de comunicación e información en contextos multisectoriales; en cabildeo en espacios políticos nacionales, regionales y globales y en investigación para la acción. Ha participado en reuniones preparatorias regionales y en la Cumbre para la Sociedad de la información como parte de la Sociedad Civil.

Desde el 2003, coordina el trabajo de políticas de TIC de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones en América Latina y el Caribe.

José Antonio Bustamante Quiroz

Ingeniero Electrónico, con estudios de MBA y más de 20 años de experiencia en dirección, planificación y gestión técnico-comercial en empresas de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, dirigiendo exitosamente planes anuales millonarios. Experiencia comprobada en diseño de políticas institucionales, estrategias, desarrollo de nuevas líneas de negocio y de grandes Proyectos de Integración de Sistemas. Docente Universitario en la Facultad de Computación y Sistemas de la Universidad de San Martín de Porres. Expositor en eventos y seminarios sobre tecnología y negocios. Miembro del Colegio de Ingenieros del Perú, Asociación Internacional IEEE.

Jefe del Centro Nacional de Información y documentación en Ciencia y Tecnología desde 2004. Responsable del desarrollo y administración de los servicios de información y documentación para apoyar la investigación a nacional. Responsable del desarrollo del Sistema Nacional de Información y la Red de Ciencia, Tecnología e Innovación para facilitar la conectividad y colaboración entre la comunidad científica a través de las tecnologías de información y comunicaciones. Ha sido punto focal del Programa INFOLAC de la UNESCO en los bienios 2004-2005 y 2006-2007. Ha participado en reuniones de alto nivel sobre la Sociedad e la información entre ellas la Reunión Técnica Preparatoria como delegado oficial del Perú.

El Traductor

Samuel DuBois

A Samuel DuBois le encanta traducir, porque aprende algo diferente todos los días, enriqueciendo sus estudios de periodismo y lingüística (U. de Nuevo México), liderazgo (U. de Alabama), desarrollo social y económico (U. Nur), educación comunitaria (Centro Universitario de Bienestar Rural), y nutrición (U. San Francisco y La Salle). A más de traducir, interpretar y escribir, hace agricultura, colabora con su esposa, Bernarda, en la dirección de un sistema de educación comunitaria, y se frustra porque no le alcanza el tiempo para tocar la guitarra!

bernardaysam@yahoo.com

Prefacio

Estamos conscientes del rol central que cumple el aprendizaje en el desarrollo sostenible y de su contribución a la reducción de la pobreza, a la generación de ingresos, al empoderamiento y consolidación de la democracia, a la prevención de las enfermedades y al logro de una salud sostenible, así como a la protección del medio ambiente.

El acceso a la información y la adquisición de conocimientos y destrezas mediante la educación y el aprendizaje nunca fueron más cruciales que en el mundo de hoy. Nuestra habilidad para manejar las rápidas transformaciones que enfrentan nuestras sociedades nos dará la medida principal del éxito, tanto a nivel micro como macro.

La información y el conocimiento son aspectos centrales para la puesta en práctica y el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En realidad, observamos que los dramáticos cambios generados por las nuevas tecnologías de información y comunicaciones (TIC), que cada vez más son fruto de adelantos en las ciencias fundamentales, son una condición necesaria – pero insuficiente – para el establecimiento de las sociedades del conocimiento.

Es bien conocido que la mayoría de la población mundial carece actualmente de acceso a las facilidades básicas de telecomunicaciones, que son la infraestructura clave de las sociedades de la información y del conocimiento que están surgiendo, y que tan sólo una mínima porción de esta población tiene acceso a Internet. El acceso a las autopistas de la información y al contenido – como los datos e información sobre el desarrollo – sigue siendo, por lo tanto, un problema grande en muchos Estados Miembros.

Uno de los mayores desafíos que deberán enfrentar todos aquellos que trabajan en el campo del desarrollo, es la brecha de conocimien-

tos. Las sociedades serán equitativas sólo si todos sus miembros, incluyendo los grupos marginados y excluidos – como personas discapacitadas, pueblos indígenas o quienes viven en la miseria, pero también las mujeres y los jóvenes – se benefician por igual de las TIC. También se les debe permitir que utilicen las TIC para trabajar en redes, compartir información, crear recursos en base a los conocimientos, y desarrollar destrezas que les ayuden a vivir y trabajar en el nuevo entorno digital.

En nuestro trabajo cotidiano, alentar y apoyar el uso de las TIC para empoderar a las comunidades locales y ayudarles a combatir la marginación, la pobreza y la exclusión. Con la finalidad de abordar estos problemas, ayudamos a los Estados Miembros a desarrollar y adoptar políticas públicas y estrategias.

Es dentro de este marco que la UNESCO ha apoyado la elaboración de la publicación “Hacia la Construcción de Políticas Nacionales de Información: la Experiencia de América Latina”, que representa un aporte importante al debate mundial sobre este tema, pero pone un énfasis especial sobre la situación en una región en específico.

Creemos fuertemente que la elaboración y adopción de Políticas Nacionales de Información es particularmente importante para asegurar y garantizar el libre flujo de las ideas en palabras e imágenes y el acceso a la información y los conocimientos, y por lo tanto continuaremos apoyando los esfuerzos de nuestros Estados Miembros en este sentido.

Abdul Waheed Khan

Asistente del Director General para la División de Comunicación e Información

UNESCO

Introducción

Hacia la Construcción de Políticas Nacionales de Información: la Experiencia de América Latina ha sido estructurado en cuatro partes y un anexo, los cuales, fueron elaborados independientemente por sus autores, siguiendo un eje temático previamente acordado, para mostrar al final, una visión desde diversos ángulos de la realidad desde diferentes aristas que representan las Políticas Nacionales de Información (PNI).

En el **capítulo I**, se describe la evolución histórica de las PNI a nivel mundial para, posteriormente, analizar su desarrollo concreto en América Latina y el Caribe así como los desafíos que estas políticas tendrán que afrontar en un futuro próximo. Desde una perspectiva más teórica, los **capítulos II y III** repasan las diferentes definiciones de PNI, los elementos que las integran y los objetivos que persiguen. Finalmente, el **capítulo IV** analiza la situación actual de las PNI en 19 países de América Latina y el Caribe. Adicionalmente y a modo de fuente documental, la publicación provee un **anexo** que compila las “**Agendas Digitales**” de los principales países de la Región.

La información es tal vez la única mercancía que se usa y no se gasta, por lo tanto, está concebida para ser compartida muchas veces. En términos jurídicos, la información es definida como un bien jurídico, del cual se desprende como derechos¹ el acceder a la información y el de transmitir información. La información como tal

es expresión humana, y por ende depositaria de valores y efectos sociales, culturales y económicos. Esta apreciación se expresa en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que consagra la difusión y acceso a la información como Derechos Humanos Fundamentales². El Artículo 19 incluye dentro del derecho de todo individuo a la libertad de opinión y expresión “(...) el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión”.

Como derecho universal, el acceso y la transmisión de información le corresponde a la especie humana. Sin embargo este derecho no es absoluto y tienen limitaciones, por ejemplo, cuando la información es falsa, parcial o manipulada, se afecta el derecho de acceso a la información, puesto que este presume que la información debe ser veraz.³

Dado que el contenido de la información es considerado un bien, y los contenidos son susceptibles de apropiación; es que se habla de información de dominio público y de información de dominio privado.

En la Recomendación de la UNESCO sobre la promoción y uso del plurilingüismo y el acceso universal al ciberespacio se define a la información de dominio público como “aquella a la que el público puede acceder sin infringir ninguna disposición jurídica ni obligación alguna de confidencialidad. Por consiguiente,

¹ Es un derecho de doble vía: a informar, porque expresa la tendencia natural del hombre hacia el conocimiento, y, el de ser informado. Derecho que deviene de una figura jurídica más amplia: el derecho a la expresión y a la opinión. (Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-036 del 25 de enero de 2002, Sala Quinta de Revisión. Magistrado Ponente Rodrigo Escobar Gil).

² Concebir al derecho a la información como un derecho fundamental implica que su ejercicio goza de protección jurídica y conlleva obligaciones y responsabilidades. Razón por la cual algunos tratadistas lo consideran un derecho – deber. Es necesario señalar que para que el derecho a la información goce de protección jurídica, la información debe ser veraz e imparcial (Derecho a la Información. Ricardo Ávila Palacios. Librería Ediciones del Profesional Ltda..Primera edición. 2005).

³ “Desde el momento en que el mensaje deja de coincidir con la realidad, no hay adecuación, el sujeto se sumerge en un mundo falso en una pura ficción. Poco a poco, el ser humano deja de estar en la realidad, se despersonaliza, se vacía de sí mismo y tal vacío puede llegar a ser completamente ocupado por otro; es decir, puede llegar a estar enteramente dominado”. (José María Desantes Guanter: Derecho de la información II. Los mensajes informativos, Colex, 1994, pág. 85)

se refiere, por un lado, al conjunto de obras u objetos de derechos conexos que toda persona puede explotar sin autorización, por ejemplo debido a que no están protegidos en virtud de la legislación nacional o el derecho internacional, o que el plazo de la protección ha expirado. Por otro lado, se refiere a los datos de carácter público y la información oficial producidos y difundidos voluntariamente por los gobiernos o las organizaciones internacionales”.

De las recientes “Orientaciones sobre políticas para la elaboración y promoción de información oficial de dominio público”, publicadas por UNESCO extraemos las siguientes características:

- La información de dominio público es la que se encuentra al margen de cualquier tipo de protección legal (como las reservas del derecho de autor o las restricciones de información reservada, entre otras) ya sea porque no reúne o porque ha dejado de reunir las condiciones para disfrutar de esa protección. Su origen puede ser tanto gubernamental (el gobierno en sentido amplio) como privado.
- Aquella información que ha sido producida por los poderes públicos en el ejercicio de sus funciones se denomina **“información oficial de dominio público”** y es considerada un bien público.
- No toda la información del sector público es de dominio público en tanto algunos tipos de información pueden estar protegidos por motivos específicos. Por ello se dice que la información oficial de dominio público forma parte de una categoría más amplia: la información del sector público.

El enorme flujo de información producido en el ámbito nacional y mundial puede contribuir significativamente al desarrollo económico y social

de una nación si se facilita el acceso universal a la misma, siempre y cuando no se infrinja por ello la protección de la propiedad intelectual, la seguridad nacional, la vida privada, la confidencialidad y otras consideraciones vinculadas con los derechos particulares del individuo y con los derechos colectivos de que goza un conglomerado social.

En el plano oficial, se considera que un incremento de la información difundida por el gobierno y sobre el gobierno es un importante indicador de maduración democrática de un país, ofrece mayor transparencia administrativa y amplía el horizonte de posibilidades que un ciudadano tiene para la toma de decisiones en beneficio de todos los aspectos de su vida, particularmente aquellos vinculados a la salud, la seguridad social y el bienestar general.⁴ Además, la información puede resultar de gran utilidad a las actividades comprometidas con el desarrollo económico y productivo de una sociedad, es decir aquellas que se realizan en el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación productiva. Todas estas actividades guardan un común denominador: sus resultados son el reflejo de complejos procesos de aprendizaje que demandan una gran cantidad de información. Vale aclarar que si bien la información constituye el insumo de cualquier proceso de aprendizaje individual o colectivo, su sola difusión no garantiza la producción de conocimiento.

A diferencia de la información, el conocimiento no es un conjunto de datos factibles de ser codificados y transmitidos por cualquier medio. Su creación, apropiación y reproducción se realiza en forma tácita y a través de la experiencia. De todos modos, para que el proceso de aprendizaje se efectúe es necesario que los agentes involucrados dispongan de información y de los decodificadores de la misma, para poder transformar dicha información en un conocimiento

⁴ Las libertades informativas constituyen uno de los principales valores de las sociedades democráticas. El ciudadano es políticamente libre si tiene a su alcance el conocimiento suficiente de lo que ocurre a su alrededor, sólo así, con elementos que le permitan un juicio racional, puede tomar decisiones propias, siendo consciente de las causas y consecuencias de sus actos. <http://www.lazarillo.com/latina>

útil. Se supone que un incremento en la cantidad y calidad de la información disponible en el dominio público, coadyuvará favorablemente en la creación de conocimiento, siempre y cuando los individuos cuenten con las habilidades de decodificación e interpretación de dicha información.

Por otro lado, además de la información oficial, la producción, uso y distribución de todo tipo de información se torna cada vez más significativa para el ejercicio de cualquier actividad. En este sentido, la Declaración de Principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información advierte que **“es posible mejorar el intercambio y el incremento de los conocimientos mundiales para favorecer el desarrollo, si se eliminan las barreras que impiden un acceso equitativo a la información para realizar actividades económicas, sociales, políticas, sanitarias, culturales, educativas y científicas, y si se facilita el acceso a la información que existe en el dominio público, lo que puede lograrse, entre otras cosas, mediante el diseño universal y la utilización de tecnologías auxiliares”**.

La valorización de la información, forjada al interior de numeroso foros y espacios académicos, gubernamentales, empresariales

y de la sociedad civil de todo el mundo, y que hoy vuelve a tomar fuerza a partir de la celebración de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, ha dado lugar a la formulación de políticas públicas⁵ cimentadas en el rol decisivo que este recurso cumple en los procesos de desarrollo de las naciones, en especial aquella que es producida por los poderes públicos en el ejercicio de sus funciones, es decir la información oficial de dominio público. A estas políticas se las denominan Políticas Nacionales de Información (PNI).

En este trabajo se analizan las últimas tendencias de las PNI en América Latina y el Caribe y se proponen, sobre la base de las experiencias analizadas, pautas concretas para ayudar a los países miembros que aún no han podido diseñar y adoptar una política nacional de información coherente y armonizada con las tendencias internacionales.

Isidro Fernandez-Aballi

Consejero de Comunicación e Información
Oficina de la UNESCO para el Caribe

⁵ Entendemos por políticas públicas al conjunto de principios y acciones producidos, adoptados y ejecutados por un Estado que rigen la acción individual y/o colectiva en un asunto determinado, con la finalidad de alcanzar un objetivo orientado al interés público (Soler, Gonzalo).

Evolución y Actualidad de las Políticas Nacionales de Información en América Latina y el Caribe.

Por Gonzalo Soler

1. Breve descripción del contexto mundial desde el nacimiento de las PNI hasta nuestros días.

El interés de los Estados Nacionales por la información como un recurso coadyuvante al desarrollo social, económico, político y cultural de los pueblos – el cual condujo acciones gubernamentales para su conservación, difusión y acceso - se inicia a mediados del siglo XIX con el proceso que dio nacimiento a la industria moderna.

Es en esa época que los resultados alcanzados por la ciencia comienzan a ser solicitados por los gobiernos y la industria, dando comienzo a la asociación que hoy conocemos entre ciencia y tecnología como motor de desarrollo económico e industrial. Hobsbawm identifica a la química y los aportes que brindó al blanqueo y teñido de la industria textil como la primer manifestación de este proceso (Hobsbawm, 1998).

Ante la necesidad de información científica requerida por la dinámica industrial, surgen las técnicas documentarias o documentación científica como una actividad privada orientada al tratamiento y difusión de todo tipo de documentos sobre ciencia y técnica, pero en especial aquellos de vida corta como pueden ser artículos en revistas, informes de fábricas o comerciales, patentes, etc. (Currás, 1985).

Por otro lado, la floreciente sociedad industrial elevó las oportunidades y los recursos para el acceso masivo al conocimiento, propiciando la aparición de nuevos lectores y creando una revolución en la industria editorial, la cual se vio beneficiada por el aumento en la demanda de libros y periódicos. Este fenómeno impulsó el surgimiento de las primeras bibliotecas públicas en Inglaterra y Estados Unidos principalmente, ante

la demanda de instrucción y de lectura por parte de las clases populares y frente al peligro de que estos queden en manos de comerciantes y sean atrapados por libros “malos”, que fomentarían sus bajos instintos. Gradualmente *“fue abriéndose la idea de que el problema era importante, que afectaba a toda la sociedad y que las bibliotecas debían ser para todos y sostenidas con el dinero de la administración pública, y de ahí el nombre que recibieron”* (Escolar, 1990).

Hipólito Escolar comenta que la primera biblioteca pública en Estados Unidos fue la de Boston, que abrió sus puertas en marzo de 1854. Edward Everett fue el encargado de redactar un informe que justificó la creación de la biblioteca. Entre los fundamentos, Escolar destaca que *“era preciso desarrollar los medios de información e inducir a leer al mayor número de personas para que conocieran las cuestiones que afectaban a los fundamentos del orden social, sobre las que continuamente debían tomar decisiones, que tenían que basarse en el conocimiento de los hechos, no en su ignorancia”* (Escolar, 1990).

A lo largo del siglo XX, el crecimiento industrial y la supremacía adquirida por la ciencia y la tecnología en los procesos productivos, sumado a las crisis económicas y a las grandes guerras mundiales, provocaron un estímulo al desarrollo de bibliotecas, archivos y documentos especializados así como de innumerables instituciones de información (como centros modernos de información creados por organizaciones industriales), ocasionando una masa informacional inusitada al servicio de la comunidad científica y tecnológica con resultados que hoy en día se tornan más que evidentes.

Sumado al aumento informacional, el desarrollo de la ciencia y la tecnología desencadenó una explosión tecnológica en el campo de la información. En la década de 1940 surge la primera

computadora digital, la cual, si bien fue creada con la finalidad de resolver problemas científicos y matemáticos, pronto se empezó a utilizar para el almacenamiento de grandes volúmenes de datos alfanuméricos.

Es también a mediados de la década del 40 (fin de la segunda guerra mundial) que muchos países subdesarrollados comienzan a advertir la necesidad de alcanzar el desarrollo que habían experimentado los países industriales a lo largo de los tres siglos anteriores. Canedo Andalía comenta que el libro constituyó un componente indispensable en el éxito de cualquier programa de crecimiento nacional (Canedo Andalía, 2004). A su vez, los gobiernos de las dos principales potencias (Estados Unidos y la Unión Soviética) que durante la denominada guerra fría conformarían los dos sistemas económicos, sociales y políticos antagónicos en disputa (Capitalismo y Socialismo) comenzarían a realizar fuertes inversiones públicas orientadas a investigar procedimientos para la recolección, elaboración, conservación, búsqueda y difusión de información científica a fin de asegurar el desarrollo económico y la seguridad militar (Pedroso Izquierdo, 2004). Este proceso dio nacimiento a un área de conocimiento denominado Ciencias de la Información. Refiriéndose a estas ciencias, Pedrozo Izquierdo comenta que surgieron *“como respuesta a la necesidad social creciente de desarrollar métodos y medios eficaces para recopilar, conservar, buscar y divulgar la información, debido a la diversificación de las ramas científicas, así como la mezcla y surgimiento de nuevas áreas de investigación, que hicieron más complejo su proceso de organización y suministro”* (Pedroso Izquierdo, 2004). La autora identifica como acontecimiento fundacional de estas ciencias la publicación de la obra *“Tratado de la Documentación”* en 1934 por el belga Paul Otlet, mediante la cual se enunciaron las bases de lo que sería una ciencia integradora. Para Otlet *“la documentación presentaba particularidades específicas que la diferenciaban de la bibliotecología y la bibliografía. Entre sus rasgos más importantes se hallaban la capacidad de reflejar con rapidez las nuevas informaciones y agrupar las que estaban dispersas, facilitar*

el acceso a ellas y posibilitar su uso eficaz mediante el empleo de índices, la oferta de resúmenes con valor agregado y el empleo de las nuevas tecnologías en la búsqueda de nuevas bases del conocimiento, la organización y el almacenamiento de la información” (Op. Cit).

En la URSS se denominó a estas ciencias con el nombre de Informatika, y su desarrollo se inició a partir de la década de los años 60, producto de los estudios realizados por un grupo de especialistas entre los que se destaca la labor de Mikhailov, Chernii y Guilarevskii. La Informatika fue concebida como una ciencia destinada a investigar los métodos y medios de recolección, elaboración, conservación, búsqueda y difusión de la información científica. Pedrozo Izquierdo destaca como diferencias entre la vertiente americana y la soviética a las concepciones teóricas y filosóficas de relevante influencia en la producción intelectual de esos tiempos. Mientras que en Estados Unidos prevalecía un modelo de racionalidad proveniente del positivismo, el empirismo y el cientificismo y eran consecuencia del movimiento documentalista impulsado por Paul Otlet, la Informatika soviética presentó los rasgos propios de su circunstancia política, ideológica y teórica. Por ejemplo, una fuerte centralización de las estructuras conformadas para implementar la política de información, y un marco conceptual construido alrededor del materialismo dialéctico e histórico.

En el año 1967, con el avance en la tecnología de los semiconductores aparece el primer circuito integrado (chips o microchips) en el seno del Silicon Valley de Estados Unidos inaugurando la era moderna de la computación.

Con la carrera aeroespacial se produce un hito fundamental en el campo de la información. Primero fue el lanzamiento del satélite soviético *“Sputnik”* el 7 de octubre de 1957, que impulsó a los Estados Unidos a adoptar medidas para apoyar a las investigaciones que estuvieran dirigidas a mejorar los métodos de organización y recuperación de información científica.

El éxito norteamericano alcanzado en 1969 con el proyecto Apolo que llevó varios hombres a la Luna, se logró gracias a la introducción de los circuitos integrados que permitieron asumir un riesgo espacial de varios días y a la disponibilidad de servicios e instalaciones de comunicación económicas, eficientes y compatibles. Además este fenómeno marca el inicio de los enlaces telefónicos entre computadoras que se une al desarrollo de los satélites (Canedo Andala, 2004).

En los próximos 20 años se producirá un vertiginoso avance en los campos de la informática y las telecomunicaciones que dará como resultado el surgimiento de las primeras microcomputadoras a mediados de los años 70 (como resultado del desarrollo de los microprocesadores) y de los programas (software) para microcomputadoras. Luego, en 1981 IBM introduce en el mercado la IBM PC (computadora personal) dando inicio al proceso de masificación de tecnologías digitales. Por esos años se produce también un destacado desarrollo en el campo de las telecomunicaciones las cuales, gracias a las posibilidades de la tecnología digital convergirán con la informática dando nacimiento a las denominadas Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). La digitalización de datos permitió que la información en cualquier formato (voz o imagen) pueda ser transmitida por una misma red mediante una onda eléctrica, soportando una amplia gama de terminales. La red digital con cobertura mundial más difundida y utilizada en los últimos 15 años es Internet. De esta manera las TICs lograron neutralizar las diferencias entre las redes telefónicas y las redes de datos, permitiendo integrar distintos servicios de información en una sola red.

Con el desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación, el surgimiento de nuevos sistemas de organización de la producción y la globalización de las actividades económicas—expresadas en la unificación del mercado financiero y en la generalización de la economía real—se fue conformando un nuevo escenario de competencia de firmas y naciones cada vez más

dependiente de la producción, uso y distribución de información y conocimiento. Surge así, entre los años 80 y el presente, un nuevo paradigma tecno-económico definido con el nombre de sociedad pos-industrial o sociedad de la información y el conocimiento el cual es considerado por numerosos autores como una nueva forma de organización social y productiva. La información inicia de este modo una verdadera revolución transformándose en un elemento indispensable para el funcionamiento individual y colectivo en todos los ámbitos de nuestra sociedad.

Siguiendo a Manuel Castells, todo esto fue acompañado por una serie de transformaciones producidas a partir de mediados de la década de 1970 en los ámbitos políticos (deterioro de los estados nacionales, desregulación de los mercados), económicos (fortalecimiento del capital financiero, globalización de los mercados e intensificación de la competencia económica global en un contexto de creciente diferenciación geográfica y cultural de los escenarios para la acumulación de capital, gestión descentralizada e interconexión interna y externa de las empresas), social y cultural (individualización y diversificación creciente de las relaciones de trabajo, inserción de la mujer al trabajo retribuido en condiciones discriminatorias) entre los principales factores que redefinieron el sistema capitalista mundial (Castells, 1998).

Con las TICs, además surgen nuevas formas de interacción entre las naciones, las economías y los pueblos; nuevos servicios de información (chat, foros virtuales, pago digital, firma digital, comercio electrónico, voto electrónico, etc.) a la vez que emergen nuevos aspectos *“negativos, perturbadores y marginantes”* (PNUD, 1999). Por otro lado, debido a las posibilidades que estas tecnologías ofrecen, tanto a la producción como al intercambio de información, aparecen nuevos actores *“no sólo entre los usuarios sino también entre los creadores de información”* (Radoykov y Abdelaziz, 2002).

De esta manera, la información de todo tipo (científica, tecnológica, económica, comercial, recreativa, etc.) aumentan exponencialmente su importancia para el desarrollo de actividades sociales, culturales, educativas, económicas, científicas etc. Una parte considerable de esta, al circular por redes digitales de datos descentralizadas, se coloca en el dominio público, siendo posible su acceso mediante el uso de terminales computacionales. El sistema nacional de información originalmente conformado por archivos, bibliotecas y documentos comienza a ramificarse por estos medios tecnológicos creándose puntos de acceso en todos los espacios sociales, tanto públicos como privados.

En este escenario, las políticas públicas en materia de información ya no se centran exclusivamente en la información científica y tecnológica, sino en la información de dominio público, es decir en toda aquella información que se encuentra al margen de cualquier tipo de protección legal (como el derecho de autor) ya sea porque no reúne o porque ha dejado de reunir las condiciones para disfrutar de esa protección. Su origen puede ser tanto oficial (el gobierno en sentido amplio) como privado (Ulhir, 2004).

Esto ocasionó que numerosos países comenzaran a promover y facilitar el acceso de la población al enorme flujo de información oficial y de otro tipo (factibles de habitar el dominio público), mediante acciones orientadas al acceso y dominio de las TICs, como una forma de contribuir al desarrollo social y económico de una nación.

Sin embargo, y pesar de los grandes esfuerzos de gobiernos así como de algunos estamentos privados y sociales, los beneficios de las TICs aún no alcanzan a la mayoría de la población latinoamericana, especialmente aquella ubicada en zonas rurales y/o urbanas marginales. El acceso a las TICs por parte de la mayoría poblacional de los países de América Latina no se reduce a la provisión de infraestructura y a costos asequibles, sino que tiene que ver, además, con las capacidades de usarlas para la solución de problemas de

desarrollo (de salud, educación, participación ciudadana, empleo, etc.) que incidan en la calidad de vida y en la reducción de la pobreza.

2. Antecedentes en América Latina y el Caribe

Gracias al fuerte impulso brindado por organismos internacionales - especialmente la UNESCO - los profesionales y funcionarios de la información de América Latina y el Caribe comienzan a partir de la década del 60 a interesarse en la necesidad de formular políticas nacionales y regionales de información (PNI). El progreso científico y tecnológico, que había beneficiado a los países del primer mundo, comenzaba a ampliar a escala acelerada las diferencias estructurales con los países de la región, y en tal sentido se tornó significativa la concepción de que la información constituía un recurso fundamental para el desarrollo nacional e individual.

El papel destacado de UNESCO en este proceso se inicia el 1º de septiembre de 1966 cuando comienza a elaborarse el Programa Intergubernamental UNISIST. En la 17ª Conferencia General de la UNESCO de 1972 llevada a cabo en Nairobi se crea este programa con el objetivo de fomentar una *"acción internacional coordinada y sostenida a fin de facilitar la transferencia de información científica para el desarrollo económico y social de las naciones"* (resolución 17 C / 2.131).

Previo a la creación del UNISIST tuvo lugar en París, entre el 4 y 8 de octubre de 1971, la "Conferencia Intergubernamental para el Establecimiento de un Sistema Mundial de Información Científica", cuyas recomendaciones fueron la base del mencionado programa. En dicha reunión todos los delegados coincidieron en que UNISIST incluía la tecnología y que ulteriormente se incluirían las ciencias sociales y las ciencias humanas tan pronto como fuera posible. En este sentido el UNISIST tuvo originalmente una marcada orientación sobre los aspectos técnicos que involucran la creación de sistemas nacionales y de un sistema mundial de información, como por ejemplo: el establecimiento de normas

y reglamentos internacionales para integrar sistemas y servicios de información existentes, o la creación de infraestructura adecuada para la información científica y técnica. También, el UNISIST se planteó como objetivos el mejoramiento de las instituciones, el desarrollo de los recursos humanos, factores económicos y políticos y la información científica y técnica en los países en vías de desarrollo.

Por otro lado, la UNESCO se orientó hacia el fomento y la cooperación internacional, así como al estímulo del establecimiento sistemático de infraestructura y formación del personal de los Estados miembros para la conformación de sistemas nacionales de información (NATIS). Así, mientras que el UNISIST tuvo la misión de facilitar la transferencia de información, las interconexiones y los intercambios de información científica y tecnológica a nivel mundial, el NATIS buscaba satisfacer las amplias necesidades en materia de documentación, bibliotecas y archivos al interior de los países miembros.

Sobre la base de la teoría del *"tronco común"* que sostenía que la bibliotecología, la archivología y la documentación son ciencias de igual rango que conforman las denominadas *"ciencias de la información o de la documentación"* (Currás, E; 1985) se crea en 1977 el Programa General de Información (PGI), el cual fusiona las actividades conducidas hasta ese momento por el UNISIST y el NATIS. En el plan definido para el período 1977 – 1982, se le asigna al PGI el objetivo de desarrollar y promover sistemas y servicios de información a nivel nacional, regional e internacional, asociados a la formulación de políticas y planes de información, estableciendo normas, desarrollando infraestructuras de información, y educando y formando a los profesionales y usuarios de la información

Con el PGI se amplía el objeto de las PNI hacia la información de todo tipo, atendiendo no sólo aquella perteneciente a los campos prioritarios como la ciencia y la tecnología, sino también el intercambio de información que mejore el conocimiento recíproco de las culturas. Los avances en

el campo de la informática constituyen una causa directa de la extensión en el interés hacia todo tipo de información, gracias a las posibilidades que brindan a la difusión y adaptación de este recurso no sólo a las necesidades científicas e industriales sino a cualquier actividad de la vida diaria.

Es así como en el seno de este programa y entre los países miembros comenzó a consolidarse la idea de que una Política Nacional e Internacional de Información debería garantizar la disponibilidad máxima de información oportuna en todos los niveles, creando para ello:

- Sistemas internacionales de información que faciliten el intercambio más allá de las fronteras nacionales
- Sistemas nacionales de información que tengan las redes apropiadas y servicios de documentación, bibliotecas de todo tipo y archivos adecuados a las necesidades de los distintos países.
- Dispositivos para la transferencia, acceso, administración y aprovechamiento eficaz de la información y sus recursos.

Estos esfuerzos internacionales y los productos que originaron sirvieron para sensibilizar a la masa de funcionarios y técnicos del sector de la información en la región. Sin embargo, es a partir del año 1982 que los países de América Latina y el Caribe comienzan a vincularse directamente y a aunar esfuerzos para la cooperación regional en materia de información e informática, al crear en la Reunión de Ministros de Ciencia y Tecnología de América Latina y el Caribe, conocida con el nombre de CASTALAC II el origen del mecanismo de cooperación denominado INFOLAC. En 1986, INFOLAC es oficialmente reconocida por la UNESCO como uno de sus programas principales en esta materia y la 23ª Conferencia General aprueba su creación bajo el auspicio de la UNESCO, la OEA y la CEPAL en 1987.

Desde sus orígenes INFOLAC dio prioridad a la formación de recursos humanos en el área de la información, junto a la incorporación

de las nuevas tecnologías en el procesamiento de la información, la sistematización e interconexión de bases de datos automatizadas y la promoción del uso de los servicios y los recursos de información (Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social, 1989).

Los esfuerzos de cooperación se materializaron en una serie de seminarios regionales auspiciados por UNESCO. En ellos se afianzó la necesidad que los países de la región tenían de planificar y organizar los recursos de información en la forma más económica y eficiente con la finalidad de alcanzar las metas de desarrollo planteadas y ante los avances de los diversos servicios de información en el mundo, en especial en las dos décadas anteriores. De esta manera los expertos comienzan a asociar a la política de información con la idea de planificación, concibiéndola como un plan gubernamental para hacer asequible la información frente al derecho humano de acceder a la misma y ante las necesidades de desarrollo particulares de cada país. *“A nivel nacional cada país planifica la información según sus necesidades, siempre bajo el signo de la coordinación y el aprovechamiento máximo de los recursos existentes, promoviendo la creación de los sistemas y organismos, allí donde haya deficiencias”* (Currás, 1985).

De esta manera comienzan a elaborarse numerosas definiciones de una política nacional de información que fomentaron la asociación con la idea de planificación. Ponjuán (1993) las definió como “un plan para el desarrollo de los datos, recursos, y servicios de información y su óptima utilización”. *“Una política dice qué tipo de sociedad debe existir; un plan sólo dice lo que hará durante un tiempo para lograr este objetivo (...) Apunta hacia la esencia (...) tiene que ver con el ¿qué? y el ¿por qué?”* (Sánchez Vignau y Graña López, 1993).

Por su parte, para Menou (1990) *“una política de información es un conjunto de principios que guían el curso regular de la acción y consiste en: a) una imagen del estado deseado, como una meta o conjuntos de metas que deben alcanzarse; b) medios específicos para los cuales se encaminan la*

realización de las metas, c) la asignación de las responsabilidades para la implementación de las vías; un conjunto de reglas o lineamientos que regulan la implementación de las vías” (Sánchez Vignau y Graña López, 1993).

Para Sánchez Vignau y Graña López (1993) *“la PI, proporciona mayores niveles de acceso a la información y potencia el desarrollo socioeconómico de los diferentes sectores de la economía, educación, ciencia, tecnología, salud y otros”*.

Finalmente, Víctor Montviloff elaboró una de las definiciones más aceptadas entre los expertos: *“Una política es una serie de principios y estrategias que orientan un curso de acción para alcanzar un objetivo determinado (...). Aplicadas al campo de la información, las políticas proporcionan orientación para la concepción de una estrategia y de programas destinados al desarrollo y uso de recursos, servicios y sistemas de información. Lo que llamamos política de información es una serie de políticas de este tipo. Una política de información puede formularse a nivel institucional, nacional, regional o internacional”* (Montviloff, 1990).

Una de las ideas que comienzan a tomar fuerza como fundamento de una PNI en los países de la región es que tanto la producción, obtención, organización y difusión de la información no se produce con facilidad y requiere un verdadero esfuerzo de los gobiernos de la región para que los habitantes puedan utilizarla en los procesos de desarrollo. Al respecto Estela Morales comenta *“No es suficiente adquirir y organizar la información. También necesitamos que se encuentre disponible en el momento en que se demande; desde el punto de vista tecnológico se cuenta con todas las facilidades para que la información esté al alcance de la mano de cualquier usuario; sin embargo, obtenerla no es tan simple porque no podemos ignorar las restricciones políticas y económicas, las deficiencias normativas y las limitaciones impuestas por grupos de poder como la censura, la manipulación y los filtros e influencias que en cada etapa del proceso influyen en la información, que también puede enriquecerse o desvirtuarse debido a la interpretación*

de quien la selecciona, analiza o resume, quien le da descriptores y la busca en un catálogo o base de datos, ya por la naturaleza técnica de su trabajo, ya porque así conviene a sistemas políticos, grupos económicos o simples factores de mercadotecnia". (Estela Morales, 1995)

La idea de que la información debe estar disponible en el momento en que se demande se asocia directamente al derecho que tienen los hombres de acceder a ella, el cual amplía el accionar gubernamental de las acciones programáticas para el acceso a la definición de normas que garanticen su pleno ejercicio. En este sentido las políticas de información se han enfrentado a una dimensión ética y deontológica a ser resuelta en los ámbitos políticos y normativos; promovida desde las acciones ejecutivas que se diseñan para el acceso.

3. Desafíos actuales de las políticas nacionales de información en América Latina y el Caribe

La desigualdad en la producción, acceso y utilización de información y conocimientos ha sido una de las marcas distintivas del retraso que caracterizó a los países de la región a lo largo de la historia. El surgimiento de las modernas tecnologías de la información plantea una nueva dimensión a este problema puesto que el valor de las TICs ha generado un crecimiento exponencial de los países de mayor nivel de desarrollo socio económico alejándolos aún más de los países pobres, los cuales aún presentan los problemas de siglos anteriores. A esta nueva dimensión de la brecha que separa a unos y otros se la ha denominado brecha digital.

Sin embargo, es necesario servirse instrumentalmente de estas tecnologías para que la información sea un recurso disponible en los procesos de desarrollo, si acordamos que del correcto aprovechamiento de las mismas es posible:

- Crear nuevos vínculos y formas de interconexión entre los gobiernos, los habitantes y la ciudadanía.
- Ampliar los espacios de participación.
- Mejorar la calidad de los servicios al ciudadano.
- Aumentar los procesos de transparencia de los actos públicos.
- Facilitar el acceso a información gubernamental y servicios estatales.
- Mejorar la gestión y calidad de la administración pública y sus procesos internos.
- Integrar redes y aumentar el desempeño de los sistemas políticos.
- Facilitar el acceso a información sanitaria.
- Crear nuevos modos de intercambio comercial.
- Montar sistemas dinámicos de información científica, económica, tecnológica, ambiental, geográfica, etc. a nivel nacional, regional y mundial.
- Promover el multiculturalismo.
- Mejorar la gestión y productividad de las empresas a todo nivel.

De esta manera, el campo de acción de una política de información ya no se limita a facilitar el acceso a la información científica y tecnológica, sino a la información de dominio público así como al conocimiento que permite transformar y dominar tanto este recurso como las modernas tecnologías por las cuales circula, para que las mismas proyecten valor a toda la sociedad.

Al problema del acceso, las tecnologías plantean nuevos desafíos éticos que deben ser atendidos por las políticas mediante mecanismos normativos modernos, como ser el equilibrio entre el libre acceso a la información, el uso legal y la protección de los derechos de propiedad intelectual. Por otro lado, las amenazas a la privacidad, el carácter privado y la seguridad de los datos personales. Y finalmente la preservación del patrimonio mundial de información digital entre los principales.

A raíz de estos fenómenos, la región demanda que los países definan políticas nacionales de información consignadas a:

- Eliminar todas las barreras (sociales, culturales, cognitivas, tecnológicas, económicas) que impiden el acceso a la información y a las redes digitales de datos.
- Proteger a la información de dominio público contra toda apropiación indebida, tomando en consideración las dificultades de gobernar redes mundiales interconectadas.
- Promover la preservación y conservación de los registros y documentos en cualquier formato.
- Promover, facilitar y ejecutar aplicaciones innovadoras de TICs.
- Promover el acceso plurilingüe a la información digital.
- Facilitar el acceso a la información de dominio público mediante el diseño y utilización de tecnologías auxiliares, adaptando la infraestructura y aplicaciones a las capacidades de todos los potenciales usuarios, especialmente los desfavorecidos.
- Y finalmente definir normas acordes a los nuevos desafíos éticos que plantean las TICs.

Sobre el Autor

GONZALO ALEJANDRO SOLER

gsoler_99@yahoo.com.ar

Licenciado en Ciencias de la Comunicación con orientación en Políticas y Planificación de la Comunicación en la Universidad de Buenos Aires (UBA) con cursos de postgrado en Políticas y Gestión de la Ciencia y la Tecnología.

Bibliografía

CANEDO-ANDALIA, Rubén. “De la piedra al web: análisis de la evolución histórica y del estado actual de la actividad bibliológica-informacional”. ACIMED. [en línea]. Ene.-Feb. 2004, Vol.12, no.1 [citado 07 Noviembre 2005], p.0-0. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000100004&lng=es&nrm=iso. ISSN 1024-9435.

CASTELLS, M. “La era de la información, Economía, sociedad y cultura. Volumen 1: La sociedad red”. Editorial Alianza. Madrid, 1998.

CURRÁS, Emilia. “Las Ciencias de la Documentación – Bibliotecología, Archivología, Documentación e Información”. Editorial Mitre. Barcelona, 1982. ISBN 84-86-153-02-6.

ESCOLAR, Hipólito. “Historia de las bibliotecas”. Ediciones Pirámides. Madrid, 1990 (3ª edición). ISBN 84-368-0535-6.

HOBSBAWN, E. “Historia del Siglo XX”. Ediciones Crítica. Buenos Aires, 1998. ISBN 987-9317-03-3.

NACIONES UNIDAS, Comisión Económica para América Latina y el Caribe / Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social, “Veinte interrogantes y una estrategia para 1988- 1990”. Santiago, 1989.

PEDROZO-IZQUIERDO, Evelyn. “Peculiaridades del desarrollo de las ciencias de la información en Cuba”. 2004. Available at http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_1_04/aci06104.htm#cargo.

PEDROZO-IZQUIERDO, Evelyn “Breve historia del desarrollo de la Ciencia de la Información”. 2004. Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci07204.htm.

RADOYKOV B, ABDELAZIZ A. “El acceso y preservación en la sociedad de la información”. Septiembre 2002. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001284/128485s.pdf#128484>.

UNESCO. “Informe Final de la Conferencia Intergubernamental para el establecimiento de un sistema mundial de información científica”. París 4-8 de Octubre de 1971.

UNESCO. “Documento 19c/4 Aprobado; Capítulo X – Transferencia e intercambios de información; Objetivo 10.1, - Desarrollar y promover sistemas y servicios de información en los niveles nacional, regional e internacional”. 1º Reunión del Consejo Intergubernamental del Programa General de Información, Casa de la UNESCO, París, 21-25 de noviembre de 1977.

UNESCO, Programa General de Información y UNSIST. Montviloff, Victor. “Políticas Nacionales de Información – Manual para la formulación, aprobación, ejecución y funcionamiento de una Política Nacional de Información”. París, 1990. Disponible en <http://infolac.ucol.mx/documentos/politicas/28.pdf>

UNESCO. “Sustitución del Programa General de Información (PGI) y del Programa Intergubernamental de Informática (PII) por un nuevo Programa Intergubernamental”. 160 EX/17 Rev. PARÍS, 2 de octubre de 2000.

URQUHART, D. J. “Sistemas Nacionales de Información – NATIS, Política Nacional de Información”. París, UNESCO, 1976 (COM-76/WS/3). Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0001/000189/018995so.pdf>

¿Qué es una Política Nacional de Información?

Por Rosalba Pajaro Quesada y Valeria Betancourt Campos

1. Introducción

En las últimas décadas ha tomado más fuerza el reconocimiento de la importancia de la información para el desarrollo de las naciones. La información tiene distintas dimensiones, que no son contrapuestas: es un derecho humano fundamental, un recurso y un bien público global.

La información en términos jurídicos es un derecho¹ y como tal depositaria de valores y efectos sociales, culturales y económicos. Por tanto, el valor de la información radica en su potencial para generar conocimiento y por ende desarrollo social, político y económico que conlleva a un mejoramiento perpetuo de la calidad de vida de los habitantes de un país.

Esta valoración se expresa en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que consagra a la información como un Derecho Humano Fundamental². Su Artículo 19 dice: *“Toda persona tiene derecho a la libertad de opinión y expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar*

y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión”.

La imperativa necesidad del ser humano de expresarse, informar e informarse, se torna en un derecho fundamental y, como lo afirma Estela Morales³, *“tal prerrogativa natural deberá estar garantizada por el Estado y ser defendida por la sociedad. Este derecho también se tiene que considerar de forma integral. No nada más hay que pensar en la creación de información, la manifestación de las ideas y del conocimiento, sino también en su circulación, su disponibilidad, su uso y su lectura”*⁴.

Como derecho fundamental, la información le pertenece a la especie humana. Sin embargo no es un derecho absoluto, ya que tiene limitaciones, tal cual sucede cuando la información está protegida por el régimen de propiedad intelectual⁵, o es falsa, parcial o manipulada, que no corresponde al ejercicio de un derecho, sino a la violación de éste.

¹ Es un derecho de doble vía: a informar, porque expresa la tendencia natural del hombre hacia el conocimiento, y, el de ser informado. Derecho que deviene de una figura jurídica más amplia: el derecho a la expresión y a la opinión. (Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-036 del 25 de enero de 2002, Sala Quinta de Revisión. Magistrado Ponente Rodrigo Escobar Gil).

² Concebir al derecho a la información como un derecho fundamental implica que su ejercicio goza de protección jurídica y conlleva obligaciones y responsabilidades. Razón por la cual algunos tratadistas lo consideran un derecho – deber. Es necesario señalar que para que el derecho a la información goce de protección jurídica, la información debe ser veraz e imparcial (Derecho a la Información. Ricardo Ávila Palacios. Librería Ediciones del Profesional, 1ra. Ed., 2005).

³ Estela Morales es investigadora y catedrática de la Universidad Nacional Autónoma de México. Es miembro del Consejo Asesor del Programa de la UNESCO para el Word Information Report.

⁴ Morales, Estela. El derecho a la información y las políticas de información en América Latina. Ponencia en la ‘65th IFLA Council and General Conference’, 1999.

⁵ Cabe señalar que el actual régimen de propiedad intelectual mundial está siendo contrastado con propuestas legales alternativas como el del licenciamiento libre. Particularmente, se puede señalar a los licenciamientos desarrollados por la organización Creative Commons. “Ofrece una serie de licencias con diferentes configuraciones o principios como el derecho del autor original a dar libertad para citar su obra, reproducirla, crear obras derivadas, ofrecerlo públicamente y con diferentes restricciones como no permitir el uso comercial o respetar la autoría original. Una de las licencias ofrecidas por Creative Commons es la licencia que lleva por nombre ‘Developing Nations’ (Naciones en Desarrollo). Esta licencia permite que los derechos de autor y regalías por las obras se cobren solo en los países desarrollados del primer mundo, mientras que las mismas se ofrecen de forma abierta en los países en vías de desarrollo. Aunque originalmente fueron redactadas en inglés, las licencias han sido adaptadas a varias legislaciones alrededor del mundo. Entre otros idiomas, han sido traducidas al español, portugués, catalán a través del proyecto International Commons. A nivel iberoamericano existen varios países que están involucrados en el proceso: Brasil, España, Chile y Argentina, quienes ya tienen las licencias traducidas y en funcionamiento, y Perú, México, Colombia (entre muchos otros) quienes se encuentran en proceso de traducción e implementación”. http://es.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons. <http://creativecommons.org/>.

El Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales⁶, en su artículo 10, reconoce el derecho a la información en los siguientes términos:

1. Toda persona tiene derecho a la libertad de expresión. Este derecho comprende la libertad de opinión y la libertad de recibir o de comunicar informaciones o ideas sin que pueda haber injerencia de autoridades públicas y sin consideración de fronteras. El presente artículo no impide que los Estados sometan a las empresas de radiodifusión, cinematografía o de televisión a un régimen de autorización previa.
2. El ejercicio de estas libertades, por cuanto implica deberes y responsabilidades, puede ser sometida a ciertas formalidades, condiciones o sanciones previstas por la ley, que constituyen medidas necesarias, en una sociedad democrática, para la seguridad nacional, la integridad territorial o la seguridad pública, la defensa del orden y la prevención del delito, la protección de la salud o de la moral, la protección de la fama o de los derechos de otro, para impedir la divulgación de informaciones confidenciales o para garantizar la autoridad y la imparcialidad del poder judicial.

Por su parte la Resolución 59 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, adoptada en 1964, declara: *“La libertad de información es un derecho humano fundamental y piedra de todas las libertades a las cuales están consagradas las Naciones Unidas”*.

La información, además, es calificada como un recurso que pone en acción a todas las actividades del Estado. Se destaca el valor económico

del aprovechamiento de la información y cuán determinantes son esos aspectos en la definición de nuevas dinámicas económicas y sociales, cada vez más dependientes de la producción, uso y distribución de información y conocimiento que de los factores tradicionales, el capital y el trabajo.

Hay una tendencia general a considerar a la información y al conocimiento como bienes públicos globales⁷ ya que ellos traen beneficios asociados en las áreas de salud, educación, productividad, participación democrática, entre otras. El Secretario General de las Naciones Unidas, en su Informe del Milenio, se refiere a los atributos de bien público global que tiene la información y las redes de información: *“...la información, tiene unos atributos singulares que no son compartidos por otros sectores. El acero que se usa para construir un edificio o las botas que llevan los trabajadores que lo construyen no pueden ser consumidas por otros. La información es diferente. No sólo está disponible para múltiples usos y para múltiples usuarios, sino que es más valiosa cuanto más se utiliza. Lo mismo cabe decir de las redes que enlazan las diferentes fuentes de información. Los que trabajamos en el mundo de la formulación de políticas tenemos que comprender mejor en qué se diferencia la economía de los bienes materiales, escasos por naturaleza, y utilizarla para promover nuestros objetivos de política”*⁸.

Por información entenderemos al conjunto de datos factibles de ser codificados y transmitidos por cualquier medio, sea este oral, escrito, electrónico, entre otros.

El conocimiento es el procesamiento y aplicación de los datos y de la información⁹. También podemos definir al conocimiento como

⁶ Suscrito en 1950.

⁷ El Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, PNUD, en su publicación ‘Providing Global Public Goods. Managing Globalization’, editado por Inge Kaul, Pedro Conceicao, Katell Le Goulven y Ronald U. Mendoza, define a los bienes públicos globales como “...bienes que pertenecen al dominio público, disponibles para que todos los usen, y por lo tanto ellos potencialmente afectan a todas las personas. Los bienes públicos globales son bienes públicos con beneficios - o costos, en el caso de ‘males’ como el crimen y la violencia - que se extienden a través de países y regiones, de poblaciones ricas y pobres, en incluso de generaciones”.

⁸ Informe del Milenio del Secretario General de Naciones Unidas. <http://www.un.org/spanish/milenio/sg/report/>

⁹ Data, Information, Knowledge and Wisdom. <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>.

el conjunto de datos e información, que procesados de manera organizada se emplean para la resolución de problemas específicos y el planteamiento de respuestas concretas.

“Para convertir en una realidad el derecho a la información, debe haber una estrecha relación entre la sociedad y el Estado, tienen que interactuar una y otro, para que -de cara al futuro, ya muy próximo- se tomen en cuenta los nuevos comportamientos, actitudes y valores de la sociedad globalizada y se advierta el valor estratégico del conocimiento, la información y la lectura en el desarrollo y la democratización de las sociedades latinoamericanas”¹⁰.

En este orden de ideas la información debe ser abordada por los gobiernos a nivel de Política de Estado¹¹, por cuanto la brecha existente para el acceso, uso, aprovechamiento, archivo y preservación de la información en los países de Latinoamérica es de tal magnitud que exige la acción del Estado con el objeto de lograr su disminución y de ser posible su eliminación; garantizando y protegiendo el derecho a generar, difundir, acceder y aprovechar la información con el propósito de potenciar el desarrollo de un país y de sus habitantes.

El valor e importancia de la información es cada vez mayor debido a que el mundo globalizado camina vertiginosamente hacia la llamada sociedad de la información y del conocimiento. Las transformaciones tecnológicas en los campos de la información y la comunicación están desarrollando los sectores económicos y generando otros, y produciendo nuevas formas de expresión social, política y cultural.

Se ha reconocido el valor de la información para la consecución de los objetivos del milenio. La Declaración de Principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, reconoce la necesidad de “encauzar el potencial de la tecnología de la información y la comunicación para promover las metas de desarrollo de la Declaración del milenio: erradicar la extrema pobreza y el hambre, lograr una educación primaria universal, promover la igualdad de género y la habilitación de las mujeres, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna, combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades, garantizar la sustentabilidad ambiental y forjar alianzas mundiales en favor del desarrollo para lograr un mundo más pacífico, justo y próspero”¹².

2. Hacia una definición de Política Nacional de Información

Para lograr una definición de Política Nacional de Información (PNI) es indispensable analizar las distintas acepciones de política pública y de PNI en la perspectiva de que ella coadyuve a la construcción de una sociedad basada en el conocimiento.

Thomas R. Dye¹³ define a la política como “todo aquello que el gobierno escoge hacer o no hacer”. Por su parte, Joseph M. Vallés¹⁴, señala que la política debe ser considerada como “una actividad colectiva que los miembros de una comunidad llevan a cabo, cuya finalidad es la de regular conflictos entre grupos, y su resultado, la adopción de decisiones que obligan por la fuerza, si es preciso, a los miembros de una comunidad”.

¹⁰ Morales, Estela. op. cit.

¹¹ La Política de Estado es la visión de una nación creada para mantenerse en el tiempo, planificada en un marco de amplio consenso social para atender objetivos de desarrollo a largo plazo y que es ejecutada mediante políticas públicas.

¹² Declaración de Principios ‘Construir la sociedad de la información: Un desafío mundial para el nuevo milenio’. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Ginebra 2003.

¹³ Citado por Joseph M. Vallés en Ciencia Política: Una introducción. 1ra. Ed. Editorial Ariel, 2000.

¹⁴ Vallés, Joseph M. Ciencia Política: Una introducción. 1st Ed. Editorial Ariel, 2000.

Las políticas, según Luís Aguilar Villanueva¹⁵ se convierten en públicas cuando tienen el propósito de cerrar las brechas de la desigualdad. Manuel Alcántara¹⁶ por su parte, define a las políticas públicas como *"determinados flujos del régimen político hacia la sociedad"*, entendiéndose por éstos las actuaciones del Estado hacia la sociedad.

Las PNI han sido definidas de la siguiente manera por distintos autores:

Montviloff¹⁷ afirma que "una política es una serie de principios y estrategias que orientan un curso de acción para alcanzar un objetivo determinado (...) Aplicadas al campo de la información, las políticas proporcionan orientación para la concepción de una estrategia y de programas destinados al desarrollo y uso de recursos, servicios y sistemas de información. Lo que llamamos política de información es una serie de políticas de este tipo. Una política de información puede formularse a nivel institucional, nacional, regional o internacional".

Sánchez Vignau y Graña López¹⁸ sostienen que la política de información proporciona mayores niveles de acceso a la información y potencia el desarrollo socioeconómico de los diferentes sectores de la economía, educación, ciencia, tecnología, salud y otros.

Estableciéndose que la PNI deberá estar orientada a lograr el desarrollo nacional, la reducción de la brecha que separa a los informados y no informados, y al hecho evidente de que la información atraviesa de manera horizontal a todas las actividades del Estado, sean estas culturales, científicas, económicas, políticas o sociales; no constituye por lo tanto una política a ejecutarse en un período determinado de gobierno. Las PNI, deberán

avocarse bajo la perspectiva de una Política de Estado, es decir como aquella política que necesita de un período más extenso a los generalmente señalados como períodos de gobierno para su consolidación y para el logro de sus fines.

Dicha política deberá definir estrategias básicas para garantizar el derecho a la información en la medida en que éste crea opciones para la inserción de las personas en la vida política de sus países.

Señalar a las PNI como políticas de Estado, es reconocer que al objeto de ésta, es decir a la información, le compete un rol histórico en el desarrollo de los países y es elemento indispensable para su supervivencia.

Una sociedad basada en el conocimiento, debe caracterizarse por haber alcanzado la plena democratización de la información; y generado las capacidades necesarias para su aprovechamiento de modo que contribuya a un desarrollo eficiente, equitativo y sostenible.

En virtud de todo lo anterior una Política Nacional de Información, puede definirse como:

- Una política de Estado capaz de generar acciones que disminuyan la brecha existente en el acceso, uso y aprovechamiento de la información, tanto aquella de dominio público como de dominio privado, en un marco de equidad, seguridad y justicia, para fomentar el conocimiento.
- Una política de Estado que establezca mecanismos y genere acciones orientadas a asegurar el acceso, uso y aprovechamiento y preservación, de la información, tanto de aquella de dominio público como de

¹⁵ Aguilar-Villanueva, Luís. La evaluación de las políticas públicas: Estudio introductorio y edición. Ed. Miguel Ángel Porrúa, Mexico City 1996.

¹⁶ Citado por Joseph M. Vallés en Ciencia Política: Una introducción. 1ra. Ed. Editorial Ariel, 2000.

¹⁷ Montviloff, Víctor. Manual sobre la formulación, aprobación, aplicación y funcionamiento de una política nacional sobre la información. General Information Program and UNISIST, UNESCO.

¹⁸ Sánchez Vignau, Bárbara & Graña López, Elena. Apuntes and reflexiones en torno a una Política Nacional de Información en Cuba. http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol8_3_00/aci03300.htm.

dominio privado, por parte de toda la población, en un marco de equidad, desarrollo sostenible y justicia social.

- Cursos de acción planificada, definidos por los tomadores de decisiones públicos como política de Estado con los aportes de todas las partes interesadas especialmente la sociedad civil y el sector privado que aseguren el acceso, uso y aprovechamiento de la información de dominio público y privado, a través de distintos medios y formatos por parte de la ciudadanía en igualdad de condiciones.

Así, una Política Nacional de Información, concebida como Política de Estado, será el instrumento que oriente y respalde las estrategias y acciones dirigidas a que la información se convierta en un recurso capaz de impulsar todas las actividades que se generan en la sociedad. En ese sentido, la PNI es ***el conjunto de lineamientos y directrices que guían la elaboración de acciones planificadas orientadas a garantizar el acceso universal¹⁹ a la información para la realización de todo tipo de actividades (sociales, económicas y políticas), coadyuvando de esta manera al logro de los objetivos de desarrollo de un país.***

Se hace necesario ver a la información en su máxima dimensión como democratizadora del conocimiento y fundamento de la hoy llamada Sociedad de la Información y del Conocimiento.

3. Fundamentos de la Política Nacional de Información

Los fundamentos de la Política Nacional de Información deben estar basados en la

democratización de la información, en el marco de un Estado de Derecho²⁰. Los fundamentos básicos a considerar en todas las fases del proceso de la PNI, serán:

- a) Legitimidad: Que esté acorde con el marco jurídico del Estado.
- b) Consenso: Que integre las necesidades y prioridades de todos los actores sociales.
- c) Vinculación: Que sea de aplicación obligatoria para todas las instituciones y sectores sociales.
- d) Equidad e inclusión: Que se aplique en igualdad de condiciones a todos los actores del Estado incluyendo a los tradicionalmente excluidos y los considere en las distintas fases de la política.
- e) Transversalidad: Que atraviese a todos los sectores
- f) Transformación: Que empodere a la ciudadanía.
- g) Innovación: Que genere cambios positivos y nuevos enfoques y adapte lo necesario a las condiciones específicas y particulares del país y de los distintos actores.
- h) Ejecución: Que establezca pasos concretos, medibles y/o verificables.
- i) Neutralidad tecnológica: Que no privilegie una opción tecnológica determinada.
- j) Ubicación en el contexto regional e internacional: Que considere los impactos de los procesos y las decisiones políticas externas.
- k) Ubicación en el contexto macro y micro económico nacional: Que contemple las condiciones económicas locales y nacionales, y apunte a mejorarlas.

¹⁹ El Acceso Universal a la Sociedad de la Información plantea los siguientes objetivos básicos: permitir la plena participación de la sociedad en los beneficios derivados de las comunicaciones y el uso de las tecnologías de la información; promover la política nacional; promover el desarrollo económico; fomentar una distribución equitativa entre la población; y eliminar las disparidades rurales y urbanas (Red Iberoamericana de Servicios digitales). <http://www.choike.org/nuevo/informes/2695.html>.

²⁰ El Estado de Derecho es aquel que está sometido al imperio de la ley y a las limitaciones que ella le impone, respetando la división de poderes; protegiendo y garantizando los derechos y libertades históricamente considerados fundamentales, generando con ello seguridad jurídica.

4. Elementos de la Política Nacional de Información

Los elementos de una PNI se remiten a los aspectos básicos que deben considerarse al momento de formular cualquier Política Pública.

Los elementos se establecen posteriormente a algunas fases esenciales del proceso de elaboración de la política, como la realización de prediagnóstico, diagnóstico y análisis situacional para la identificación y definición del problema o los problemas que atenderá; y, definición de los lineamientos políticos.

La incorporación de los distintos sectores sociales debe ser contemplada desde el inicio del proceso de la política y deben ser considerados como actores proactivos del mismo.

4.1. Descripción de la fase preliminar

Pre-diagnóstico

Esta fase está orientada a sensibilizar a quienes toman las decisiones sobre la relevancia y la conveniencia de iniciar un proceso de desarrollo de la política nacional de información. Implica un análisis del contexto nacional y sus vínculos con el contexto internacional, que permita interpretar la realidad en materia de información, e identificar los problemas de desarrollo a atender.

En el pre-diagnóstico es conveniente contemplar instancias de participación a fin de rescatar la percepción de los actores sociales interesados en torno a la relevancia de la información como elemento clave de desarrollo.

Diagnóstico y análisis situacional

Por su parte, esta fase está orientada a identificar y analizar todos aquellos aspectos que se encuentran directamente relacionados con el estado de la situación nacional de la información y los aspectos externos que impactan en la esfera nacional.

Se sugiere trabajar sobre las siguientes áreas de diagnóstico:

- Estructura sectorial del país
- Infraestructura en todos los sectores sociales (tecnología de información, tecnología de telecomunicaciones y tecnología de redes).
- Prioridades, necesidades y oportunidades de información de los sectores sociales.
- Capacitación y destrezas de los sectores sociales, con especial énfasis en aquellos tradicionalmente excluidos (alfabetización, sistemas educativos formal e informal)
- Marco institucional
- Marco legal y regulatorio nacional y supranacional
- Contexto regional y global

El diagnóstico situacional deberá proveer un panorama descriptivo de la realidad nacional en materia de información.

El análisis del diagnóstico deberá permitir la identificación y definición del problema o problemas que la política atenderá. El análisis deberá también proveer el marco conceptual y operativo de la política a desarrollar, es decir, los lineamientos políticos.

4.2. Descripción de los elementos básicos de la PNI

a) Institucionalización y formulación

A continuación una breve descripción de los elementos que se consideran más importantes para la institucionalización y formulación de la política:

Órgano a cargo de la formulación. Ente que tendrá a su cargo trabajar la visión, objetivos y plan de la política:

- **Visión:** Siendo esta la realidad que se pretende alcanzar, la visión sugerida de

una PNI es la siguiente: Un país con todas las garantías para el ejercicio del derecho a la información, en el que toda la población tenga posibilidades de acceder, usar y aprovechar la información en igualdad de condiciones para potenciar su desarrollo y mejorar sus condiciones de vida con apoyo de las tecnologías de información y comunicación.

- **Objetivos y beneficiarios:** Los objetivos responden a la razón de ser de la política, el para qué de la misma y a quién va dirigida. Son los pasos que se deben dar para la concreción de la visión. Los objetivos de una PNI se desarrollan en el capítulo III.
- **Plan:** Las acciones y actividades para el logro de los objetivos. Se concreta en programas y proyectos. El plan debe especificar los recursos financieros, metas y resultados esperados, así como los responsables de implementar el plan en determinado tiempo. El Plan tiene como elemento a las estrategias que son las formas con las que se llevará a cabo el Plan, la consecución de los objetivos y el logro de la visión.

Órgano a cargo de coordinar la ejecución.

Corresponderá a los Estados establecer un ente para coordinar la implementación. Así mismo le corresponderá asumir funciones de gestión, seguimiento y evaluación continua de la ejecución.

b) Aplicación

En la aplicación se hace operativa la política. Se implementa el plan, monitoreando el proceso planificado de manera sostenida.

c) Evaluación

La evaluación es una instancia conclusiva y se efectúa mediante medición y análisis del impacto de las acciones ejecutadas. Se evalúa, por tanto, el logro de los objetivos.

d) Revisión, continuación o terminación

Como resultado de este proceso es posible que sea necesario establecer medidas correctivas que demanden la formulación de nuevos lineamientos políticos y la ejecución de nuevas acciones estratégicas, que tengan en cuenta cambios en la coyuntura. Es posible también que se dé por finalizada la política.

5. Conclusiones

Este capítulo ha tenido por objeto exponer algunos aspectos relevantes con relación a la información como derecho humano fundamental, y su importancia para el quehacer humano y su desarrollo, particularmente en el contexto de una sociedad globalizada.

La consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en concordancia con los objetivos particulares de desarrollo nacional, tales como la reducción de la pobreza y de la llamada brecha digital, entre otros, demandan que la información sea abordada como política de Estado. Ello permitirá atender, con decisiones políticas del más alto nivel, las disparidades existentes en el acceso, uso y aprovechamiento de la información tanto entre países como dentro de ellos.

El concepto de la PNI ha ido variando en las últimas décadas y se hace cada vez más evidente la necesidad de una formulación más amplia que abarque el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento, y el uso extendido de las tecnologías de información y comunicación para el desarrollo.

El relacionamiento proactivo de los sectores público, privado y sociedad civil en la construcción y consolidación de sociedades de la información - basado en principios de transparencia, inclusión e igualdad - sentará las condiciones para el desarrollo sostenible de las naciones con justicia social.

6. Recomendaciones

Las recomendaciones listadas a continuación, se fundamentan en la convicción de que el

concepto y alcance de una Política Nacional de Información debe evolucionar hacia convertirse en el marco general que oriente el desarrollo hacia la sociedad de la información y el conocimiento en los países de América Latina:

- La PNI debe garantizar que la sociedad de la información y el conocimiento tenga por centro la persona.
- Se debe concebir a la información como objeto de una política de Estado.
- Es necesario crear un ente nacional que oriente el desarrollo de los lineamientos políticos en materia de información y comunicación²¹. Dicho ente debe asegurar la inclusión y consideración de los diversos intereses y necesidades de los actores y sectores sociales.

Sobre las autoras:

ROSALBA PAJARO-QUESADA

rpajaro@consultoresandinos.com

Doctora en Derecho, tanto en la República de Colombia, de donde es oriunda, así como en el Ecuador, donde reside desde hace veintiocho años. Ejerce la abogacía y la consultoría dentro del ámbito de la Comunidad Andina de Naciones, en las áreas del Derecho Comunitario Supranacional, siendo especialista en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones y en Derecho Tributario. En su Estudio Jurídico atiende otras áreas del derecho tales como Derecho Civil, Mercantil y Comercial.

VALERIA BETANCOURT-CAMPOS

valeriab@apc.org

Socióloga y politóloga ecuatoriana. Ha trabajado en los últimos nueve años en las áreas de estudios para el desarrollo, políticas públicas y tecnologías de información y comunicación (TIC) en el contexto de países en desarrollo.

²¹ Nos referimos a la comunicación como el proceso social interactivo "...y no solo el acto mecánico de la transmisión de información o, el ámbito que explica el funcionamiento, desarrollo y efectos de los medios masivos". Tomado de la Serie de investigación No.9 de INREDH/Punto de Comunicación, Los derechos de la comunicación. Reflexión, debate y práctica', Marco Navas, Marzo de 2004.

Bibliografía

- ACCUOSTO, **Pablo y Johnson, Niki**. Financing the Information Society in the South: A global public goods perspective, Association for Progressive Communications (APC), 2004, en: <http://rights.apc.org/documents/financing.pdf>
- AGUILAR VILLANUEVA, **Luis F.** (Estudio introductorio y edición). El estudio de las políticas públicas, Colección Antologías de Política Pública, Primera Antología, 1992.
- AGUILAR VILLANUEVA, **Luis F.** (Estudio introductorio y edición). La implementación de las políticas, Colección Antologías de Política Pública, Cuarta Antología, 1993.
- ÁVILA PALACIO, **Ricardo**. Derecho a la información. Ediciones del Profesional, 1st Ed., 2005.
- BELLINGER, **Gene y otros**. Data, information, knowledge and wisdom, 2004, en: <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>
- CEPAL y @lis. Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe, 2005.
- Declaración de Principios '**Construir la sociedad de la información: Un desafío mundial para el nuevo milenio**'. Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información, 2003.
- ELIÁDES, Analía Graciela. La libertad de expresión e información en el Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales. Interpretación doctrinaria y jurisprudencial del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, en: http://perio.unlp.edu.ar/catedras_libres/unesco/articulos/libertad_de_expresi%F3n_tribunal_europeo.doc
- GURUMURTHY, **Anita**. Gender and ICTs. Overview Report, Bridge, Institute of Development Studies, 2004.
- HILBERT, **Martín; Bustos, Sebastián y Ferraz, João Carlos**. Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe, ECLAC y @lis, 2005.
- KAUL, **Inge; Conceição, Pedro; Le Goulven, Katell y Mendoza, Ronald U.** Providing Global Public Goods. Managing Globalization, UNDP, en: <http://www.undp.org/globalpublicgoods/globalization/toc.html>
- LINDBLOM, **Charles**. Proceso de elaboración de políticas públicas. Editorial Ariel, 1st Ed. en español, 1991.
- MARTÍNEZ FRANZONI, **Juliana**. Ver para creer. La información pública ciudadana en América Central. Un estudio desde la sociedad civil, 1ª. Ed., San José C.R., Fundación Acceso e IDRC, 2003.
- MELLADO, **Fernando**. Tratado elemental de derecho político. Tipografía de Manuel J. Hernández, Impresión de la Real Casa, 1891.
- MENY, **Yves y Thoenig, Jean-Claude**. Las políticas públicas. Editorial Ariel 1ª. Ed., 1992.
- MONTVILOFF, **Víctor**. Manual sobre la formulación, aprobación, aplicación y funcionamiento de una política nacional sobre la información. Programa General de Información y UNISIST, UNESCO, 1990.
- MORALES CAMPOS, **Estela**. El derecho a la información y las políticas de información en América Latina. Ponencia en la '65th IFLA Council and General Conference, 1999.
- NAVAS ALVEAR, **Marco**. Los derechos de la comunicación. Reflexión, debate y práctica, Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos (INREDH) y Fundación Punto de Comunicación, Serie de Investigación No.9, 2004.
- NICOL, **Chris** (Editor). Políticas de TIC: Manual para principiantes. Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), 2005, en: http://www.apc.org/books/policy_handbook_ES.zip
- Objetivos de desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, 2000, en: <http://www.un.org/millenniumgoals/index.html>
- RODRÍGUEZ MEDINA, **Ernesto**. Las TIC y el derecho a las comunicaciones. Los nuevos roles y escenarios, Ed. Acabados Gráficos Ltda., 2003.
- SÁNCHEZ VIGNAU, **Bárbara y GRAÑA LÓPEZ, Elena**. Apuntes y reflexiones en torno a una Política Nacional de Información en Cuba, 2000, en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol8_3_00/aci03300.htm
- Secretario General de las Naciones Unidas. Informe del Milenio. Nosotros los pueblos. La función de las Naciones Unidas en el siglo XXI, 2000, en: <http://www.un.org/spanish/milenio/sg/report/>
- VALLÉS, **Joseph**. Ciencia política: Una introducción, Editorial Ariel, Ciencia Política, 1ª. Ed., 2000.

Objetivos y Áreas de Acción de la Política Nacional de Información

Por Rosalba Pajaro y Valeria Betancourt

1. Introducción

La evolución de la Política Nacional de Información (PNI) hacia una política de Estado que oriente el desarrollo y la consolidación de la sociedad de la información y el conocimiento inclusiva y equitativa es uno de los principales desafíos del mundo actual globalizado.

Por lo tanto, los objetivos de la PNI deben formularse e implementarse tomando en consideración tres lineamientos generales básicos:

1. Los objetivos de desarrollo del milenio¹
2. Las metas establecidas en el Plan de Acción eLAC2007²
3. Los objetivos de desarrollo nacional

Es preciso enfatizar que los objetivos de la PNI deben ser coherentes con los **fundamentos** y **elementos** que se han establecido para ella; y que de dichos objetivos se desprenden las distintas áreas de acción de la política.

Los gobiernos y los diversos actores sociales tienen roles distintos que cumplir para la concreción de los objetivos de la PNI. Estos roles deben coadyuvar a la plena implementación de la política, de manera armónica, orgánica y sistemática.

El rol principal de los gobiernos deberá ser regular y garantizar las condiciones para el desarrollo de una PNI mediante un plan coherente y de largo plazo orientado a eliminar las disparidades

relacionas con la información, la comunicación y el conocimiento. Para lograr lo anterior, los gobiernos facilitarán el establecimiento de mecanismos multisectoriales que permitan la incorporación de las distintas visiones y demandas de los actores, contribuyendo a que su mandato se realice de manera abierta, transparente e inclusiva. En países con economías emergentes, como las de la región, es preciso que los gobiernos tomen parte activa en la provisión de infraestructura de información y comunicación en la perspectiva de cubrir los bajos niveles de penetración de servicios relacionados con esas áreas, especialmente en zonas rurales y urbano marginales.

Los gobiernos tienen también un papel fundamental que jugar para el desarrollo y promoción de capacidades para la apropiación y uso efectivo de la información y las tecnologías de información y comunicación, a través de programas nacionales que ofrezcan condiciones accesibles y asequibles para la ciudadanía.

El sector privado, por su parte, deberá orientar su crecimiento en el marco de los objetivos de desarrollo establecidos por el Estado y mirar a las áreas rurales y urbano marginales, así como a cualquier otro sector no cubierto por el mercado, como potenciales nichos en donde volcar servicios y productos.

Las organizaciones de la sociedad civil, la academia y la ciudadanía en general deberían

¹ Objetivos de desarrollo del milenio de la ONU. <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

- Erradicar la pobreza extrema y el hambre
- Lograr la enseñanza primaria universal
- Promover la equidad entre los géneros y la autonomía de la mujer
- Reducir la mortalidad infantil
- Mejorar la salud materna
- Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades
- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
- Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

² Plan de acción regional eLAC2007. <http://www.eclac.cl/socinfo/elac/>

involucrarse activamente en todas las fases del proceso de la PNI. De manera particular, servir proactivamente de canal entre las bases sociales y los tomadores de decisiones políticos, asegurándose que las demandas e intereses sociales estén contemplados. Adicionalmente, estos actores deben jugar un rol importante en la implementación de los objetivos, así como en el seguimiento, monitoreo y evaluación del avance e impacto de la política.

Por otra parte, las agencias internacionales deben ofrecer cooperación técnica dentro del marco de sus capacidades y competencias.

El desarrollo de una PNI es un proceso que abre oportunidades para explorar nuevos escenarios en cuanto a innovación técnica al servicio del desarrollo humano y posibilidades de experimentar escenarios de participación multisectorial.

Es preciso recalcar el carácter transversal e integral de la PNI. Ella aborda aspectos que están cada vez más relacionados con políticas sectoriales en áreas estratégicas de desarrollo nacional, tales como la educación, la salud, la seguridad, la agricultura, la industria y comercio, entre otras. Se incrementa, por tanto, la interdependencia entre el proceso de desarrollo de la PNI y el de las políticas sectoriales.

El tema de la convergencia debe ser contemplado como uno de los principales desafíos que una PNI enfrentaría. Una de las razones fundamentales por la que las tecnologías de información y comunicación son cada vez más importantes es precisamente por la convergencia tecnológica que se manifiesta en la aparición de una sola industria relacionada con la información y su movimiento, la de la información: comunicaciones, informática, bienes de consumo electrónico y contenidos. A nivel de políticas públicas y regulación, debe también manifestarse dicha convergencia.

Cada país deberá establecer sus objetivos, en concordancia con sus particularidades y realidades internas, armonizados con su contexto subregional, regional y global, para lo cual en este capítulo se dan pautas que contribuyen al

establecimiento de los mismos y de las áreas de acción de una PNI.

2. Objetivos de la Política Nacional de Información

Los objetivos de una PNI, como se ha señalado, deben ser establecidos tomando como referencia metas de desarrollo, al igual que sus fundamentos y elementos. Esos objetivos deben ser formulados y logrados en períodos definidos, ser alcanzables y medibles o verificables, haciéndolos sostenibles tanto financiera como políticamente.

Planteamos tres objetivos fundamentales para una PNI:

Democratizar el acceso

Poner al alcance de todas las personas los medios para acceder, usar y aprovechar la información y las tecnologías de información y comunicación, garantizando el ejercicio de los derechos ciudadanos, fomentando la educación, el desarrollo local, la erradicación de la pobreza, la equidad de género, la inclusión digital, el acceso universal, la transparencia y eficiencia públicas y las formas participativas de gobierno.

Desarrollar capacidades

Crear, apoyar y promover estrategias, herramientas y metodologías de generación de capacidades y destrezas para el uso y aprovechamiento de la información y de las tecnologías de información y comunicación para todos los sectores y grupos sociales, en todos los niveles de educación formal e informal, difundiendo además las posibilidades que brindan los diferentes modelos informáticos. De manera particular, desarrollar capacidades para la investigación y la innovación tecnológica, orientadas a la generación de conocimientos propios, por un lado; y por otro, para la generación de contenidos nacionales por parte de las instituciones públicas y contenidos locales por parte de los distintos grupos sociales.

Lograr un marco legal y regulatorio adecuado

Crear las normas y reglamentos necesarios para garantizar el derecho a la información; fomentar el uso y aprovechamiento de ella y de las

tecnologías de información y comunicación, a través de los organismos legales pertinentes, creando un entorno jurídico adecuado y estable.

Los objetivos de una PNI deberían estar orientados a potenciar todos los medios de acceso, uso y aprovechamiento de la información, tanto aquellos llamados tradicionales como los digitales.

3. Áreas de acción de la Política Nacional de Información

Esta sección describe las principales áreas de acción a desarrollar con relación a los objetivos de la PNI.

Objetivo 1

Democratizar el acceso	
Áreas de acción	Descripción
Infraestructura de información y comunicación	Proveer y desarrollar el acceso físico a la infraestructura de información y comunicación a través de esquemas y modelos sostenibles. Considerar diversas alternativas tecnológicas alámbricas e inalámbricas como la banda ancha, wimax, bluetooth, entre otras.
Acceso a la información	Asegurar un amplio acceso a la información de la administración pública y de otros sectores sociales del Estado, así como al patrimonio cultural, histórico, científico y educativo a través de distintos medios y formatos.
Costos asequibles	Garantizar bajos costos de acceso a las tecnologías de información y comunicación para todos los grupos sociales, especialmente aquellos más vulnerables, a través de incentivos a la competencia y de regulación. Los gobiernos, al invertir en infraestructura de información y comunicación coadyuvarán a la reducción de costos de acceso a las TIC. Participar proactivamente en el desarrollo de capacidades de banda ancha mediante back bones regionales.
Sistemas nacionales de información	Facilitar y generar sistemas que compilen, ordenen, almacenen y difundan información alrededor de distintas disciplinas, tales como estadística, cartografía, geoespacial, meteorología, ciencia y tecnología, entre otras; y distintos sectores como el agrícola, el pesquero, el educativo, el ganadero, el sanitario, etc.
Aplicaciones y software	Impulsar e incentivar el desarrollo de aplicaciones y software que atienda las demandas nacionales con altos parámetros de calidad, eficacia, accesibilidad e interoperabilidad, especialmente en los campos de la educación, la salud, la gobernabilidad, el manejo ambiental, la justicia, entre otros.
Bibliotecas públicas y fomento a la lectura	Asegurar el desarrollo y creación de bibliotecas, tanto digitales como convencionales y promover la lectura y el valor de los libros fomentando su producción y difusión con planes nacionales de lectura.
Difusión de la información científica y técnica	Fortalecer los organismos públicos dedicados a la ciencia y la tecnología e impulsar la producción y difusión de información científica y técnica.
Puntos de acceso público	Fomentar el establecimiento de puntos de acceso público comunitarios polivalentes, que sean sostenibles, en lugares cercanos a bibliotecas, oficinas de correo, archivos y museos, centros educativos, entre otros, que faciliten el acceso equitativo a la información y las tecnologías de información y comunicación, y se constituyan en espacios para la generación de contenidos, especialmente, en zonas rurales y urbano marginales.
Preservación de la información	Promover acciones para la preservación y conservación de los registros y documentos en cualquier formato, generando patrimonios informativos. Éste incluye el patrimonio cultural inmaterial y la identidad cultural de los pueblos, reforzando su diversidad.
Acceso universal	Lograr el uso más generalizado posible por parte de la población de las tecnologías de información y comunicación. El acceso/servicio universal implica transitar por un proceso de cinco etapas: a) Establecimiento de la red de telecomunicaciones b) Amplio alcance de la red c) Expanding to a mass marke d) Expansión a un mercado masivo e) Expansión completa de la red.

Objetivo 2

Desarrollar capacidades	
Área de acción	Descripción
Contenidos nacionales	Generar capacidades con la finalidad de que las instituciones públicas produzcan contenidos de relevancia para el desarrollo nacional y promover la construcción de capacidades en sus ciudadanos para que ellos también los produzcan en pro de su propio desarrollo.
Alfabetización digital	Estructurar planes nacionales de enseñanza en el uso y aprovechamiento de la información y las tecnologías de información y comunicación, en todos los niveles de la educación formal e informal. Se deben contemplar metodologías y herramientas específicas para grupos con necesidades especiales. La capacitación debe orientarse al fomento de la equidad de género.
Innovación, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica	Fomentar y auspiciar programas de formación para la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico, particularmente en los centros de educación superior públicos y organismos de ciencia y tecnología, en áreas como hardware, middleware ³ y software. Desarrollar las capacidades para la adaptación de tecnología, de acuerdo las particularidades nacionales. Impulsar la conexión con redes de investigación regionales y globales.
Protección de conocimiento tradicional	Proteger el patrimonio cultural inmaterial y preservar el conocimiento tradicional en reconocimiento de las riquezas culturales y el respeto a la diversidad cultural de los países. Alentar la producción de bienes culturales que contribuyan a la promoción de la diversidad cultural.

Objetivo 3

Institucionalización: Marco legal y regulatorio	
Área de acción	Descripción
Convergencia normativa	Adaptar la legislación nacional a las nuevas condiciones de convergencia tecnológica promoviendo la creación de títulos habilitantes únicos. Promover la armonización de legislación en el marco regional para crear un entorno legal y regulatorio seguro y confiable. Promover y asegurar un entorno legal y regulatorio favorable para la creación y fortalecimiento de medios comunitarios y fomentar la diversidad de regímenes de propiedad de los medios de comunicación. Promover leyes que viabilicen una competencia transparente y justa. Desarrollar y fortalecer normas de protección al usuario. Definir estándares para el Estado que aseguren entornos con “múltiples proveedores, posibilitando precios competitivos, variedad de canales de oferta, innovación y diferenciación de productos... la interoperabilidad en un ambiente multiequipo de proveedores, la integración de mercados y la conformación de sistemas productivos eficientes” . ⁴

³ Software de comunicaciones que reside físicamente en el cliente remoto y en un servidor de comunicaciones, localizado entre el cliente y el servidor de aplicaciones. Es el software que actúa como un traductor universal entre distintas tecnologías de radiofrecuencia y protocolos. <http://www.ahciet.net/tecnologia/dic.asp?letra=m&Significante=MIDDLEWARE>

⁴ CEPAL y @lis. Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe, Junio 2005.

Institucionalización: Marco legal y regulatorio	
Desarrollo empresarial, productividad y competitividad	Apoyar la creación y sostenimiento de pequeñas y medianas empresas de información y TIC. Incentivar la responsabilidad social de las empresas. Promover la industria nacional de software y facilitar su acceso a los mercados.
Propiedad intelectual	Explorar formas de licenciamiento alternativo, por ejemplo, el licenciamiento libre . ⁵ Difundir las posibilidades y bondades de los distintos modelos informáticos.
Acceso a la pública información	Impulsar la aprobación de leyes que permitan el acceso a la información pública.
Eficiencia y transparencia de las instituciones públicas	Mejorar y fortalecer permanentemente la digitalización de los procesos administrativos y la gestión de las instituciones públicas en favor de la eficiencia, la transparencia, la rendición de cuentas, la accesibilidad de la información pública y los servicios públicos, entre otros. Participar activamente en las redes regionales de intercambio de experiencias sobre gobierno electrónico y promover mecanismos de cooperación para la transferencia de capacidades, conocimientos y tecnologías; y el uso compartido de aplicaciones, soluciones y plataformas. Desarrollar programas de capacitación para los funcionarios públicos en el uso de herramientas electrónicas de información y comunicación. Sensibilizar al personal para lograr una actitud de servicio y rendición de cuentas, rompiendo la denominada cultura del secreto.
Derecho ⁶ de privacidad	Garantizar el derecho a la privacidad motivando una cultura de respeto al buen nombre del individuo y su familia, la inviolabilidad de sus datos personales y su correspondencia en medios electrónicos, asegurando que la información privada no sea modificada, divulgada sin previa autorización o utilizada para propósitos distintos para los que fue otorgada. Sensibilizar a la ciudadanía sobre los eventuales riesgos de violación a la privacidad que se pueden dar en las comunicaciones electrónicas. Garantizar que la comunicación electrónica entre las personas se realice sin interferencia o vigilancia.
Acceso al libro	Promover e impulsar leyes que den un tratamiento preferencial a la producción, publicación y difusión de libros. Promover estrategias que permitan la apropiación social y pública de los libros mediante sistemas de bibliotecas públicas.

Corresponde a los países, de conformidad con sus realidades nacionales, establecer otros objetivos y áreas específicas de acción de una PNI que apunten a implementar las soluciones de desarrollo más adecuadas, con la perspectiva de reducir la pobreza y sentar condiciones para el logro de una mayor justicia social.

4. Conclusiones

Es cada vez más imperativa la necesidad de que los objetivos de las políticas públicas estén definidos sobre la base de las metas de desarrollo nacional, y enmarcados en los lineamientos de desarrollo subregional, regional y global.

⁵ Para mayor información ver <http://creativecommons.org/about/legal> y <http://creativecommons.org/about/licenses/>

⁶ El derecho a la privacidad está íntimamente ligado con otros derechos fundamentales en materia de información: el derecho a la información, la libertad de expresión, el derecho de asociación en la esfera de Internet, entre otros.

La construcción y el fortalecimiento de procesos de política pública alrededor de la sociedad de la información y el conocimiento ameritan un alto nivel de compromiso de todas las partes interesadas (gobiernos, sector privado, sociedad civil y agencias internacionales), cada una con su rol, estableciendo mecanismos de interacción e interlocución multisectorial que permitan que un balance adecuado de los distintos intereses y demandas se manifiesten en la acción de la política.

Es también cada vez más evidente la interdependencia que existe entre el desarrollo de la PNI y el de las políticas sectoriales de un país. Se debe, por tanto, concebir a la PNI como un instrumento transversal e integral que oriente la incorporación y aplicación de las tecnologías de información y comunicación y el desarrollo de la información en las distintas áreas estratégicas nacionales.

De manera particular, los países deben desarrollar estrategias para posicionarse como productores de su propia tecnología y conocimiento, impulsando las capacidades de generación de contenidos propios, fomentando la investigación, innovación y desarrollo tecnológico y apoyando el fortalecimiento de la industria nacional.

El contexto mundial está marcado por el factor de la convergencia tecnológica que se manifiesta en múltiples niveles, lo cual implica desafíos puntuales en términos legales, regulatorios, culturales, sociales, políticos y económicos, que deberán ser observados por los países en el momento de la definición de objetivos de la PNI.

Es preciso hacer un reconocimiento de los significativos avances que los países de la región han logrado en el desarrollo de políticas públicas en distintas áreas relacionadas con una PNI. Por tanto, se hace necesario que los países adopten medidas para el fortalecimiento, expansión y revisión de dichas políticas, a la luz de los retos y demandas que plantea constituirse en actores proactivos en el mercado mundial e impulsores fundamentales del desarrollo humano, social, político, económico y cultural en los ámbitos nacionales.

5. Recomendaciones

- Los países que no cuentan con un organismo público de ciencia y tecnología deben desplegar recursos y esfuerzos para crearlo, incentivando la conformación de redes de investigación, innovación y desarrollo tecnológico y científico.
- A base de la experiencia de diversos países de la región, se hace necesario explorar nuevas formas de licenciamiento que contribuyan a un acceso más equitativo a la información y al conocimiento.
- Los objetivos de la PNI deben considerar parámetros de sostenibilidad financiera, técnica, social y política para su concreción efectiva.
- Los países deben trabajar sus marcos legales y regulatorios en un contexto de convergencia tecnológica.
- El acceso real a la información y a las TIC mediante la expansión de la infraestructura de información y comunicación, está estrechamente relacionado con la consideración de las diversas alternativas tecnológicas y la adopción de las que más se ajusten a las particularidades y necesidades nacionales.
- Se hace necesario que los fondos de desarrollo de telecomunicaciones transiten hacia un nuevo enfoque que resignifique y amplíe la noción de acceso universal, incluyendo en sus programas no solo la provisión de telefonía fija sino también el acceso a otras tecnologías de información y comunicación, como el Internet y la construcción de capacidades para su uso en zonas rurales y urbano marginales.
- Los objetivos de la PNI deben perseguir la equidad de género, especialmente en el acceso al mercado laboral y en la participación en las esferas de decisión política relativas al desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento.
- Es imperativa la construcción de indicadores e índices de medición del impacto del acceso, uso y aprovechamiento de la

información y las TIC como instrumentos que faciliten la formulación de medidas políticas para la consecución de los objetivos de la PNI.

- La PNI debe contemplar leyes concomitantes y mecanismos que estén al alcance y al servicio de toda la ciudadanía, y que permitan condenar, oponerse y sancionar la publicación de contenidos que inciten al odio y la violencia, así como a aquellos contenidos que sean perjudiciales para mujeres, niños y niñas y otros grupos vulnerables.

Sobre las autoras

ROSALBA PAJARO-QUESADA

rpajaro@consultoresandinos.com

Doctora en Derecho, tanto en la República de Colombia, de donde es oriunda, así como en el Ecuador, donde reside desde hace veintiocho años. Ejerce la abogacía y la consultoría dentro del ámbito de la Comunidad Andina de Naciones, en las áreas del Derecho Comunitario Supranacional, siendo especialista en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones y en Derecho Tributario. En su Estudio Jurídico atiende otras áreas del derecho tales como Derecho Civil, Mercantil y Comercial.

VALERIA BETANCOURT-CAMPOS

valeriab@apc.org

Socióloga y politóloga ecuatoriana. Ha trabajado en los últimos nueve años en las áreas de estudios para el desarrollo, políticas públicas y tecnologías de información y comunicación (TIC) en el contexto de países en desarrollo.

Bibliografía

ASETA. Iniciativa andina para la sociedad global de la información, 2003

CEPAL. Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, Conferencia Ministerial Regional preparatoria para América Latina y el Caribe, para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, 2003.

HILBERT, Martín; Bustos, Sebastián & Ferraz, Joao Carlos. Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe, CEPAL, 2005.

Instituto del Tercer Mundo (ITeM), Information Society for the South: Vision or Hallucination?, ITeM & IDRC, 2005.

MALLAR, Daniel M. El estado regulador y el nuevo mercado del servicio público. Análisis jurídico sobre la privatización, la regulación y los entes regulatorios, Depalma, 1999.

Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC). ¿En qué situación se encuentra América Latina y el Caribe en relación con el Plan de Acción eLAC2007? Información disponible, CEPAL, 2005.

Organización de Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio, <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

UNESCO y ASETA. Sociedad de la información en la Comunidad Andina, 2003.

Situación Comparada en América Latina y el Caribe

Por José Bustamante

1. Metodología

Se revisaron y analizaron las acciones y planes vinculados a políticas de información en 19 países de la región: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Panamá, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Para ello se utilizaron principalmente fuentes secundarias, información disponible en publicaciones impresas y publicaciones electrónicas en Internet.

2. Análisis

En la mayoría de los países latinoamericanos las primeras iniciativas en políticas de información nacen entre los años 60 y 80, principalmente a partir de estudio de la información y la documentación en su relación con las bibliotecas públicas y con el desarrollo de fuentes de información sobre investigación científica. A ello se incorporan iniciativas para la promoción del libro y la lectura, así como la necesidad de legislar sobre los derechos de autor y la creación de sistemas nacionales de información en Ciencia y Tecnología.

En los años siguientes y con el uso cada vez más automatizado de la información, se incorporan preocupaciones relativas al derecho a la información y al acceso a la información pública, tomando especial importancia el acceso a la información de la administración pública en resguardo de la democracia y la lucha contra la corrupción.

Con el advenimiento de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, el Internet y la globalización de la información, se requieren de estrategias nacionales para el desarrollo de la sociedad de la información y con ellas el

replanteamiento de las políticas de acceso a la información, la propiedad intelectual, la privacidad de información y la transparencia. Pero además, dada la relevancia que toma la información en este nuevo contexto globalizado se configuran nuevas necesidades de políticas, como el resguardo de archivos nacionales, la preservación de cultura nacional y los conocimientos tradicionales y por otro lado, dada la capacidad de las telecomunicaciones y su integración en casi todas las actividades se requieren políticas en campos especiales como la seguridad informática.

3. Políticas de Acceso a Bibliotecas Públicas, Fomento a la Lectura y Leyes del Libro

El rol de las bibliotecas públicas se mantiene en el tiempo, a pesar de que es necesaria la reinención de su sistema acorde a los cambios de la sociedad actual, la política bibliotecaria se puede considerar como la *"unión en el entorno de la comunicación social, de la política de información y la política cultural para encauzar sus fundamentos al objetivo último de acceso a la cultura en general y la información en particular"* (García, 2003).

A nivel mundial se han dado muchos eventos y estudios acerca de la importancia de las bibliotecas públicas, desde el primer Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública en 1951, hasta modernas propuestas sobre su rol en la sociedad de la información; muchos de ellos han quedado compendiados en las *"Directrices para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas"*, publicadas por IFLA/UNESCO en 2001, donde se menciona expresamente la necesidad de considerar a las bibliotecas públicas como elemento primordial en una Política Nacional de Información, cuando dice:

“Para utilizar lo mejor posible los recursos de bibliotecas e informativos existentes y de aprovechar plenamente las oportunidades que brinda el auge de las fuentes de información electrónicas, muchos países están elaborando políticas nacionales de información. Las bibliotecas públicas deben ser un elemento primordial de esas políticas y los bibliotecarios velar por que intervengan plenamente en su concepción y en su puesta en práctica.” (Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas, 2001)

En Latinoamérica, México y Venezuela poseen una legislación específica para este sector, mientras que en Colombia y Brasil se hace referencia a las bibliotecas públicas en la legislación sobre servicios de información. Perú dispone de una Ley del Sistema de Bibliotecas Públicas, mientras que Argentina tiene una Ley de Biblioteca Populares.

Las políticas sobre bibliotecas públicas, además de orientarse hacia la democratización del acceso a la información, también se presentan acompañadas de esfuerzos de fomento a la lectura y valorización del libro, promoviendo su creación y producción. Muchos de los esfuerzos en la región son desarrollados con la colaboración de organismos internacionales como UNESCO, a través de los programas INFOLAC y CERLALC, la OEI) y la IFLA.

Se están ejecutando iniciativas orientadas a planes regionales de fomento a la lectura como El Plan Iberoamericano de Lectura - ILÍMITA, Latinoamérica Lee (Mercosur), Rotas Cajas de Lectura (Centroamérica), Leamos la Ciencia para Todos (Iberoamérica), entre otros.

En el cuadro siguiente se indican los países que han desarrollado planes nacionales de lectura.

Planes Nacionales de Lectura en América Latina y el Caribe		
Argentina	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	Campaña Nacional de Lectura - Plan Nacional de Lectura http://www.me.gov.ar/
Brazil	Ministerio de Cultura	Plano Nacional do Livro e da Leitura - VIVA LEITURA http://www.vivaleitura.com.br
Colombia	Ministerio de Cultura	Plan Nacional de Lectura y Bibliotecas - LEER LIBERA http://www.mincultura.gov.co/planes
Cuba	Ministerio de Cultura	Programa Nacional por la Lectura http://www.min.cult.cu/programas/textos/programanacleectura.html
Ecuador	Ministerio de Educación y Cultura	CAMPAÑA DE LECTURA “Eugenio Espejo” http://lee.cce.org.ec/
El Salvador	Ministerio de Educación	Programa Nacional de Lectura http://www.edured.gob.sv/programas_proyectos/fom_lectura
México	Programa del Fomento de la Lectura y el Libro	"Hacia un país de Lectores" http://www.conaculta.gob.mx/programa/fomento/
Venezuela	Ministerio de Educación, Cultura y Deportes	Todos por la Lectura http://www.cenal.gov.ve/static/documentos/promolectura/pnl.htm

Source: CERLALC

En cuanto a las leyes del libro, muchos de los países de Latinoamérica ya tienen su ley, unas más avanzadas que otras, donde establecen condiciones de tratamientos preferenciales

para el fomento a la publicación y estrategias en términos de acceso social al libro a través de sistemas de bibliotecas públicas.

Además en el Marco del programa UNESCO-CERLALC se ha establecido un modelo de ley de Libro como guía de ayuda. Los países de América Latina que todavía no tienen ley del libro son Bolivia, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

En el cuadro siguiente se muestra una comparación de los objetivos en las leyes del libro de los países latinoamericanos que ha sido elaborado por el Consejo Nacional de Democratización del Libro y de Fomento de la Lectura de Perú en el marco de la elaboración de su Plan Nacional de Fomento del Libro y la Cultura.

Cuadro comparativo de los Objetivos de las Leyes del Libro de Latinoamérica Elaboración Consejo Nacional de Democratización del Libro y de Fomento de la Lectura de Perú.	Argentina	Brazil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela
Globales													
Crear conciencia del valor y función del libro	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Democratizar acceso al libro	X	X		X			X	X	X		X		X
Garantizar libre circulación del libro	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Crear condiciones para desarrollo de industria	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Asegurar el capital, bienes, equipos y servicios para desarrollo de industria	X				X	X	X	X		X		X	
Desarrollar planes de cooperación internacional			X								X		X
Articular políticas nacionales	X		X		X	X	X		X				
Generar condiciones necesarias para el cumplimiento de la Ley	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Fomento de la lectura y creación e implementación de bibliotecas													
Fomentar hábito de lectura y Desarrollar programas, planes y campañas de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Favorecer y promover las bibliotecas	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Adquisición de obras para bibliotecas públicas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Favorecer y promover conservación del patrimonio bibliográfico y documental de la Nación	X	X		X		X	X				X	X	
Incentivos y protección a los autores													
Incentivar la creatividad de los autores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Proteger derechos de autores y editores y luchar contra la piratería	X			X		X	X	X	X		X	X	X
Capacitación													
Apoyar la capacitación y estímulo de los agentes	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Otras actividades y políticas de distribución y difusión del libro													
Promover creación de librerías		X		X			X	X		X	X		X
Promover concursos y premios	X		X				X		X		X		X
Promover ferias y exposiciones locales	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X
Promover participación en ferias internacionales		X		X		X	X		X		X	X	
Promoción y difusión del libro y la lectura													
Promover y establecer mecanismos para difusión de ediciones nacionales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Difundir la cultura a través de la promoción de autores y de la producción	X				X			X	X			X	
Uso de medios de comunicación para fomento de la cultura del libro y la lectura	X				X		X	X	X	X		X	
Desarrollo de sistemas integrados de información			X					X	X				
Mecanismos de fomento y promoción: impuestos, aranceles, tarifas, líneas de crédito													
Adoptar régimen tributario de fomento	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Establecer formas de financiamiento	X	X				X	X	X			X	X	X
Promover exportaciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tarifa postal preferente		X		X		X	X	X		X		X	
Aranceles preferenciales a la importación de libros	X	X		X	X	X		X				X	
Aranceles preferenciales a la importación de materia prima, bienes y servicios	X			X	X	X		X		X	X	X	X
Tarifas publicitarias preferenciales	X							X	X	X		X	X
Facilidades para discapacitados													
Facilitar acceso a discapacitados a bibliotecas	X	X							X				
Asegurar la edición de libros para invidentes	X	X							X		X		

4. Políticas de Información Científica y Tecnológica

La mayoría de los países latinoamericanos disponen de organismos públicos de ciencia y tecnología que con el apoyo de organismos internacionales desde hace varios años han venido realizando esfuerzos por impulsar distintos aspectos de la ciencia y la tecnología, entre ellos la producción y difusión de información científica, publicación de artículos científicos, generación de indicadores, compilación de fuentes de información de recursos humanos y materiales

y de proyectos, entre otras.

Muchos de estos países en años recientes han buscado modernizar la gestión de sus sistemas de ciencia y tecnología y han definido explícitamente en sus legislaciones nacionales la conformación de Sistemas Nacionales de Información Científica y tecnológica.

En el siguiente cuadro se resume algunas de las iniciativas por definir sistemas nacionales de información en ciencia y tecnología.

País	Organismo	Sistema de Información en Ciencia y Tecnología	Legislación
Argentina	Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT) del Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología	Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino - SiCyTAR	El decreto Nro. 443 del 6 de abril de 2004 establece el Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino (SiCyTAR)
Brazil	Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología (IBICT) - Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT)	Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Fundado en 1954 como el Instituto Brasileño de Bibliografía y Documentación, órgano del Centro Nacional de Investigación (CNPQ), convertido en 1976 en el IBICT para desarrollar el Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Bolivia	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Bolivia (CONACYT)	Sistema de Información Científica y Tecnológica	La Ley 2209 de junio de 2001 que establece los fundamentos legales para el fomento y desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en Bolivia, crea el Sistema de Información Científica y Tecnológica.
Chile	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)	Sistema Chileno de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación, SICTI	CONACYT fue creada en 1967
Colombia	Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas" (COLCIENCIAS)	Programa de Apropiación Social del Conocimiento	La Política de Ciencia y Tecnología 1999, manifiesta que "la incursión en el mundo del conocimiento en aras de la competitividad no puede tener resultados positivos a menos que el país fortalezca su capacidad de apropiación del conocimiento, adquiera una mayor autonomía y así poder dar un sentido verdaderamente social a la ciencia y la tecnología".
Costa Rica	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT)	Registro Científico y Tecnológico	El Registro Científico y Tecnológico fue creado en 1990 por la Ley No. 7169 "Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico" bajo administración y la organización del CONICIT
Cuba	Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT)	Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica y de la Política Nacional de Información	Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT), del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba, fue constituido por ley del gobierno cubano en abril de 1963
Ecuador	Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDACYT)	Red Ecuatoriana de Información Científica y Tecnológica (REICYT)	La Red de Información es un proyecto desarrollado por SENACYT como ente político rector y la Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDACYT), encargada de realizar las funciones ejecutivas y operativas

País	Organismo	Sistema de Información en Ciencia y Tecnología	Legislación
El Salvador	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	Centro de Información Tecnológica	El CIT es la Unidad del Departamento de Desarrollo Científico y Tecnológico del CONACYT que tiene como misión apoyar con información tecnológica y científica actualizada a los distintos actores del desarrollo económico, social y académico del país.
Mexico	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (SIICyT)	La Ley de Ciencia y Tecnología del 2002 dispone que entre otros instrumentos, el Gobierno Federal apoye la investigación científica y tecnológica mediante el acopio, procesamiento, sistematización y difusión de información acerca de las actividades de investigación científica y tecnológica, que se lleven a cabo en el país y en el extranjero, cuando esto sea posible y conveniente.
Nicaragua	Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT)		El Decreto No. 5-95, del 9 de febrero de 1995 crea el Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología
Panamá	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT)		Creado por Ley en 1997 que es estableció los lineamientos para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación
Peru	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación Tecnológica (CONCYTEC)	Sistema Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e innovación Tecnológica	La ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica de 2004, crea el Sistema de Información de Ciencia Tecnológica e Innovación y la Red nacional de Información e Interconexión telemática.
República Dominicana	Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCyT)	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología	Se crea el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología, por Ley 139-01 de Educación Superior Ciencia y Tecnología dada en 2001
Uruguay	DINACYT Dirección Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación	Sistema de Información en Ciencia y Tecnología de Uruguay (SICYTU)	La nueva estructura institucional para la ciencia y tecnología en el Uruguay fue establecida a través de la Ley No. 17.296 de 21 de febrero de 2001, perteneciente al Ministerio de Educación y Cultura.
Venezuela	Ministerio de Ciencia y Tecnología	Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica	La ley orgánica de Ciencia, Tecnología e innovación de 2005, crea el Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica

Adicionalmente a las iniciativas accionales, se presentan instituciones que promueven proyectos regionales de amplia participación como los siguientes:

- La Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana (RICYT), de la que participan todos los países de América, junto con España y Portugal, fue constituida en 1995 y busca diseñar indicadores para la medición y análisis de la ciencia, la tecnología y la innovación en los países y su utilización como instrumento político para la toma de decisiones. Cuenta con la participación de organizaciones internacionales como, de la OCDE , la OEI, el Instituto de Estadística de la UNESCO, la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello (SECAB), el Caribbean Council for Science and Technology (CCST) y la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centro América y Panamá (CTCAP).
- La Red ScienTI, que es una red pública de fuentes de información y conocimiento, con el objetivo de contribuir a la gestión de la actividad científica, tecnológica y de innovación, promueve un espacio público y cooperativo de interacción entre los actores de los sistemas y comunidades naciona-

les de ciencia, tecnología e innovación de sus países miembros que incluyen a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Portugal, Perú y Venezuela.

- El sistema LATINDEX que representa una fuente de información especializada sobre las publicaciones seriadas de carácter académico editadas en los países de Ibero América y el Caribe. Cada país participante tiene la posibilidad de construir su propia base de datos conforme a normas comunes, y de incorporarla en el sitio Web del Sistema.
- La Biblioteca Virtual en Salud que constituye una base distribuida del conocimiento científico y técnico en salud registrado, organizado y almacenado en formato electrónico en los países de la región, accesible de forma universal en Internet de modo compatible con las bases internacionales. Esta iniciativa promovida por el Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME), a lo largo de 30 años, ha desarrollado exitosamente la capacidad de los países de crear y operar sistemas nacionales de información científico-técnica, en sintonía con el surgimiento de nuevos paradigmas organizacionales y de tratamiento de la información.
- La Biblioteca Digital de Ibero América y el Caribe "El Dorado", la Gran Biblioteca Digital Regional que permite la consulta de una gran variedad de documentos publicados por las distintas bibliotecas participantes. Por el momento, el proyecto atiende a 22 países participando en la red de aprendizaje del sistema. Hay instituciones como las Bibliotecas Nacionales de Bolivia, Dominica y St. Kitts y Nevis que se incorporaron al proyecto recientemente, e instituciones, como la Biblioteca Nacional de Chile, que han considerado incorporarse al proyecto. Para facilitar este proceso, UNESCO ha establecido una Cátedra en Bibliotecas Digitales en la Universidad de Colima, México. Se convocó a una reunión de consulta para las bibliotecas nacionales del Caribe en Kingston, Jamaica en julio 2005 para presentar la interfase traducida del software El Dorado y revisar la compra de los equipos especializados para la incorporación de los países angloparlantes del Caribe.

5. Políticas de Información Estadística y Cartográfica

La generación de información estadística es otro aspecto comúnmente desarrollado en todos los países, considerando información censal referida a población, vivienda, infraestructura, economía, etc. A esta información, también se le solía asociar información cartográfica y tradicionalmente han contado con organismos públicos para su organización y difusión.

La información estadística nacional tiene distintas aplicaciones en la generación de políticas públicas, en la distribución de recursos e inclusive en la representación democrática. Así por ejemplo la información de los censos nacionales de población determinan en muchos países las representaciones parlamentarias de sus ciudades o regiones. Los índices de variación de precios, repercuten en la valorización de servicios o salarios. Las coberturas de vivienda, salud, educación, etc., las tasas de desempleo, las tasas de mortalidad, así como la información de vigilancia ambiental, vigilancia de salud, vigilancia alimentaria, ayudan a definir la planificación de los servicios.

Sin embargo, el alcance de esta información también ha venido especializándose, y por ejemplo en cuanto a la información cartográfica, actualmente se habla de la formación de Sistemas Nacionales de Información de Datos Geoespaciales en los países y asociado a ello mucha de la información que en algún momento fuera considerada de carácter confidencial, por razones de seguridad nacional o relevancia estratégica está cambiando su carácter bajo nuevos paradigmas de la globalización y las tecnologías de información y comunicaciones.

Organismos internacionales como la Oficina de Ciencia y Tecnología de la OEA, con su "Iniciativa Hemisférica de Información Geográfica para el Desarrollo Integral de las Américas", promueven proyectos multinacionales que estimulan la producción, estandarización, acceso y aplicación de los datos descriptivos del territorio, como parte de la infraestructura nacional para el desarrollo integral de cada país y de la región.

Por otro lado la recopilación de información censal para fines de vigilancia en aspectos de salud, de alimentación,

de medio ambiente, de prevención de desastres, de desarrollo económico, etc., se están convirtiendo en valiosas aplicaciones de las redes de información que requieren tanto de políticas que apoyen el desarrollo de infraestructuras nacionales de información de mayor penetración para captar los datos, como políticas que faciliten el acceso y difusión bajo las condiciones pertinentes a distintas categorías de información que incluyan las que deban ser de dominio público, que respete los derechos de propiedad intelectual y que garantice los derechos de privacidad de los individuos.

6. Políticas de Acceso a la Información Pública de las Administraciones

Con la finalidad de garantizar el acceso a la información pública, además de la adhesión a la legislación internacional sobre acceso a la información pública que están incluidas en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en el Pacto Inter-

nacional de Derechos Civiles y Políticos y en la Convención Americana sobre Derechos Humanos, muchos países de la región han incorporado su reconocimiento a nivel constitucional y también en el marco jurídico interno.

En particular la orientación a diseñar y ejecutar una política de transparencia y promoción de la información pública de las administraciones de gobierno está siendo incorporada progresivamente en leyes nacionales, en especial a partir de la Convención Interamericana contra la Corrupción de 1996 organizada por la OEA. Estas iniciativas son recibidas con agrado por la ciudadanía pues en la región existe una seria desconfianza hacia los organismos públicos. La OEA, además ha diseñado un modelo de ley de transparencia de la información pública como guía de ayuda para los países.

El siguiente cuadro muestra el estado comparativo de la legislación en algunos países de Latinoamérica sobre el derecho de acceso a la información pública.

Cuadro comparativo sobre libre acceso a la información en los países latinoamericanos						
País	Declaración Universal de los Derechos Humanos	Convención Americana sobre Derechos Humanos	Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos	Convención Interamericana contra la corrupción	Constitución Política	Marco Jurídico Interno
Argentina	Si	Si	Si	Si		
Bolivia	Si	Si	Si	Si		
Brasil	Si	Si	Si	Si	Si	
Chile	Si	Si	Si	Si		Si
Colombia	Si	Si	Si	Si	Si	
Costa Rica	Si	Si	Si	Si		
Ecuador	Si	Si	Si	Si		
El Salvador	Si	Si	Si	Si		
Guatemala	Si	Si	Si	Si		Si
México	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nicaragua	Si	Si	Si	Si	Si	
Panamá	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paraguay	Si	Si	Si	Si	Si	
Perú	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dominicana Rep.	Si	Si	Si	Si		
Uruguay	Si	Si	Si	Si		
Venezuela	Si	Si	Si	Si	Si	

7. Políticas Relativas a la protección del Conocimiento Tradicional

El tema del Conocimiento Tradicional es de gran interés para los países de América Latina, pues tiene relevancia, no solo como información en el campo de la preservación del patrimonio cultural inmaterial, sino también como información de potencial valor económico.

LA UNESCO reconoce al patrimonio cultural inmaterial “como el conjunto de formas de cultura tradicional y popular o folclórica, es decir, las obras colectivas que emanan de una cultura y se basan en la tradición. Estas tradiciones se transiten oralmente o mediante gestos y se modifican con el transcurso del tiempo a través de un proceso de recreación colectiva. Se incluyen en ellas las tradiciones orales, las costumbres, las lenguas, la música, los bailes, los rituales, las fiestas, la medicina tradicional y la farmacopea, las artes culinarias y todas las habilidades especiales relacionadas con los aspectos materiales de la cultura, tales como las herramientas y el hábitat.”

Se debe tener en cuenta que los conocimientos tradicionales no son solamente conocimientos antiguos, sino que son parte de un proceso de creación continua en la medida que los individuos y las comunidades van resolviendo los problemas que les plantea su entorno físico y social.

Los conocimientos tradicionales normalmente han sido explotados en contextos locales a una comunidad y en base a sistemas que cada comunidad ha desarrollado bajo su propia cultura. Sin embargo las oportunidades de explotación comercial o aplicación productiva de estos conocimientos en un entorno de globalización y amplio acceso a la información, plantean nuevos problemas a los países, siendo necesario determinar criterios que puedan aplicarse protegiendo la propiedad intelectual y el beneficio de las comunidades de origen.

Pero la protección del conocimiento tradicional, no solo se limita a aquellos de valor productivo o comercial, la globalización y amplio acceso a

la información plantean también un reto para la preservación del patrimonio cultural inmaterial y la identidad cultural de los países, al existir el riesgo de que estos desaparezcan en un entorno de “estandarización” mundial.

En este momento, la preocupación por el tratamiento adecuado de los conocimientos tradicionales está presente en distintas instancias internacionales y regionales, como en la OMC, en el marco de los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, en la OMPI y su Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore, en las agendas de organizaciones regionales como la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), entre otras, y en particular es tema de debate en la negociación de los Tratados de Libre Comercio que países de Latinoamérica, como Colombia, Ecuador y Perú negociaron (Octubre 2005) con los Estados Unidos.

La mayoría de los países de Latinoamérica incorporan en sus constituciones la protección de sus riquezas culturales y reconocen el respeto a la diversidad cultural de las comunidades. Adicionalmente algunos ya están incorporando legislación específica en sus ordenamientos jurídicos internos, como Brasil que dispone de una ley para protección de la diversidad biológica desde el 2000, que se extiende a la protección integral del conocimiento tradicional. Panamá, también desde el 2000 dispone de un régimen especial de propiedad intelectual sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas para la protección y defensa de su identidad cultural y de sus conocimientos tradicionales. Perú por su parte también incluye medios de protección para los conocimientos tradicionales en su legislación de derechos de propiedad intelectual.

El cuadro siguiente muestra un índice de los artículos constitucionales de los países de Latinoamérica para la protección del patrimonio cultural y la propiedad intelectual.

Protección Constitucional del Patrimonio Nacional y la Propiedad Intelectual en América Latina		
País	Patrimonio Cultural	Intellectual Property
Argentina		Artículo 17
Bolivia	Artículo 191	Artículo 192
Brasil	Artículo 216	
Chile		Artículo 19 item 25
Colombia	Artículos 7, 8, 63, 72, 328	Artículo 61
Costa Rica	Artículo 89	Artículo 47
Cuba	Artículo 39	
Ecuador	Artículos 62, 64, 65	Artículos 30, 32, 3
El Salvador	Artículos 62, 63,	Artículo 103
Guatemala	Artículos 60, 61	
Honduras	Artículo 172	Artículo 133
Nicaragua	Artículo 128	Artículo 125
Panamá	Artículos 77, 80, 81, 83, 257	Artículo 49
Paraguay	Artículo 81	Artículo 110
Perú	Artículo 21	Artículo 2 item 9
República Dominicana	Artículo 101	Artículo 8 item 15
Uruguay	Artículo 34	Artículo 33
Venezuela	Artículo 101	Artículo 98

8. Políticas Relacionadas a las Tecnologías de Información y Comunicaciones y la Sociedad de la Información

En los años más recientes, el proceso de convergencia tecnológica y masificación de redes digitales de datos (particularmente acelerados con la aparición de Internet, y de manera aún más específica con la aparición de la WWW), fue concebido desde distintos ámbitos, pero fundamentalmente el académico, como la configuración de una tecno-estructura sobre la que se edifican todo tipo de actividades sociales y económicas.

El interés por este fenómeno comenzó a tomar fuerza en las agendas gubernamentales en América Latina y el Caribe a partir del año 1998, cuando Argentina, Brasil y Chile comienzan a definir lineamientos políticos y estrategias orientadas a facilitar el ingreso de estos países a la Sociedad de la Información o Sociedad del Conocimiento.

A partir del año 2002, motivados por la realización de la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información (CMSI), comienzan a surgir políticas para la Sociedad de la Información en la mayoría de los países de la región. De los 19 países relevados, solamente 3 no han

planificado acciones claras en este campo: Guatemala, Honduras y Paraguay.

De estos 16 países:

- 3 se encuentran en fase de re-diseño de sus estrategias: Argentina, Brasil y República Dominicana.
- 8 ya están implementando el plan de acción de sus Estrategias Nacionales: Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, México y Panamá.
- 3 han diseñando el plan estratégico: Bolivia, Nicaragua y Venezuela.
- Mientras que Perú, con su reciente Agenda Digital, se encuentra en el proceso de institucionalización de la fase ejecutiva.

Cabe destacar que el eLAC2007, es una estrategia regional, y hay desarrollos a nivel de la Región Andina, para una estrategia subregional, que deberán tomarse en cuenta en cuanto se incorporen.

En las fases de diseño e implementación es posible advertir diferencias en los estilos adoptados. Mientras algunos países optaron por la descentralización y conformación de redes políticas para el diseño de sus planes estratégicos,

otros centralizan en un solo organismo gubernamental esta tarea, siendo este por lo general algún órgano ligado al Ministerio de Ciencia y Tecnología, el organismo regulador de las Telecomunicaciones o a una Secretaría Técnica de la Presidencia.

La tendencia a la conformación de redes políticas posee dos niveles de sostenimiento. El primero de ellos refiere a cambios en el contexto político y social que promovieron el surgimiento de una modalidad que rompe tanto con la forma de gobernación dirigista - centralizada en la figura del Estado como un actor racional que analiza los problemas y las alternativas para la toma de decisiones en forma autónoma - como con aquella que delega en las fuerzas del mercado los asuntos públicos. Esta modalidad es definida por numerosos expertos de las ciencias políticas como redes políticas, concepto utilizado para analizar las relaciones que el sector público mantiene con otros grupos de interés provenientes del sector privado y la sociedad civil, y que poseen implicaciones en el proceso de confección de las políticas públicas. A las relaciones establecidas por estas redes las denominamos “multiactorales”. El segundo nivel tiene que ver con las relaciones que el marco de una PNSIC produce y demanda entre contenidos de las políticas públicas, es decir a las interrelaciones de lineamientos y acciones gubernamentales el cual trae aparejado el involucramiento de múltiples sectores gubernamentales. Denominamos a estas relaciones como “multisectoriales”.

Mientras que en la presencia o ausencia de relaciones multiactorales es posible advertir el papel que cumplen otros grupos de interés tanto en la elaboración como en la ejecución de las políticas, el análisis de las relaciones multisectoriales nos permite indicar si los gobiernos conciben o no a la sociedad de la información o sociedad del conocimiento como una problemática sectorial.

De los 16 países que poseen una estrategia, se identificaron relaciones multisectoriales y/o multiactorales en 12 de ellos. Los cuatro restantes (Cuba, El Salvador, Nicaragua y Panamá) centralizan la estrategia en un solo organismo gubernamental, sin haber facilitado la participación de otros grupos de interés provenientes

del sector privado ni en la instancia de diseño y formulación ni en la de implementación. Al menos en una primera instancia, la Comisión de Seguimiento de la Agenda Digital Peruana, solo considera al sector gubernamental, siendo que la misma Agenda indicaba que deberían generarse mecanismos multiactorales.

Al examinar la presencia o ausencia de estas relaciones en la fase de diseño de las políticas, hemos podido definir tres estilos entre aquellos países que ya han transitado o se encuentran transitando esta fase.

1)Diseño multisectorial y multiactoral.

Bolivia, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Perú, Uruguay, Panamá.

2)Diseño Multisectorial: Argentina, Brasil, Ecuador, Venezuela.

3)Diseño Sectorial: Colombia, México, Cuba, El Salvador, Nicaragua,

De estos 16 países, 8 ya se encuentran en fase de implementación de los planes de acción. Del cruce de los estilos de diseño y estilo de formulación e implementación utilizado por estos países hemos identificado cinco estilos de planificación estratégica:

1)Diseño e implementación multisectorial y multiactoral: 2 (Chile y Costa Rica)

2)Diseño sectorial e implementación multisectorial: 2 (Colombia y México)

3)Diseño e implementación multisectorial: 1 (Ecuador)

4)Diseño multiactoral y multisectorial e implementación sectorial: Panamá

5)Diseño e implementación sectorial 2: Cuba y El Salvador.

Como conclusión podemos advertir una marcada tendencia a la generación de relaciones multisectoriales, en tanto 11 de los 16 países han conformado o se encuentran conformando (en el caso de Argentina y Brasil por ejemplo)

redes de este tipo para la fase de diseño, y dos países que comenzaron formulando sus estrategias en forma sectorial (Colombia y México) hoy están implementando sus respectivos planes de acción mediante organismos con participación multisectorial. Por otro lado, la participación multiactoral es menos significativa, en tanto 7 países adoptaron esta modalidad para la fase de diseño y sólo han instituido mecanismos de implementación del plan de acción en el que participan otros grupos de interés en los casos de Chile y Costa Rica.

Por otro lado, la participación multiactoral es menos significativa, en tanto 7 países adoptaron esta modalidad para la fase de diseño

y sólo han instituido un mecanismo de implementación del plan de acción en el que participan otros grupos de interés: Chile y Costa Rica.

Estrategias Nacionales para la Sociedad de la Información en LAC

9. Conclusiones

El desarrollo de políticas asociadas a la producción, gestión y difusión de información se aborda desde diversos campos de aplicación en los distintos países de Latinoamérica, existiendo diversos grados de madurez alcanzados en cada uno de ellos.

País	Entidad responsable	Fase actual	Dependencia
Argentina	Comité para la Sociedad de la Información.	Re-Diseño del plan estratégico	Sin definir aún
Brasil	Grupo de Gobierno Electrónico.	Re-Diseño del plan estratégico	
Bolivia	Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia	Diseño del plan estratégico	Descentralizada, presidida por Vicepresidencia de República.
Chile	Grupo de Acción Digital	Implementación del plan de acción.	Descentralizada coordinada de la Subsecretaría de Economía.
Colombia	Junta Directiva de la Agenda de Conectividad	Implementación del plan de acción.	Ministerio de Comunicaciones
Costa Rica	Comisión Nacional de Políticas en TICs (CONATIC)	Implementación del plan de acción.	Descentralizada presidida por el Ministerio de Ciencia y Tecnología
Cuba	Oficina para la Informatización	Implementación del plan de acción.	Ministerio de la Informática y las Comunicaciones.
Ecuador	Comisión Nacional de Conectividad	Implementación del plan de acción.	Descentralizada presidida por del Presidente de CONATEL
El Salvador	Secretaría Técnica de la Presidencia	Implementación del plan de acción.	Presidencia de la Nación.
México	Consejo del Sistema Nacional E-México	Implementación del plan de acción.	Descentralizada coordinada por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte
Nicaragua	Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos	Diseño del plan estratégico.	
Panamá	Secretaría de Presidencia para la Innovación Gubernamental	Implementación del plan de acción.	Presidencia de la Nación.
Perú	Comisión Multisectorial para el desarrollo de la SI (CODESI)	Comienza el proceso de institucionalización de la fase ejecutva	Descentralizada coordinada por la Secretaría General de la Presidencia.
República Dominicana	Comisión Nacional para la SIC (CONSIC)	Re-Diseño del plan estratégico	Descentralizada coordinada por el Presidente del Consejo Directivo de INDOTEL.
Uruguay	Comité Nacional para la Sociedad de la Información.	-	Descentralizada presidido por el Presidente de la República.
Venezuela	Coordinación Descentralizada en tres ministerios	Diseño del plan estratégico	Infraestructura (CONATEL) / Educación, Cultura y Deportes / Ciencia y Tecnología (CNTI)

Este amplio espectro de campos de aplicación de las políticas de información se relacionan de diversas maneras con otros campos, como las políticas culturales, políticas de educación, políticas de ciencia y tecnología, políticas de transparencia en la administración pública y lucha contra la corrupción, y en especial con las políticas de Tecnologías de Información y Comunicaciones que se relacionan estrechamente en las fases de implementación de las políticas anteriores.

Es difícil delimitar el alcance de la definición de una política de información, pues en la actualidad la información ha pasado a ser un elemento clave en casi todas las actividades humanas. Además de que las mismas tecnologías de soporte para la información y comunicaciones demandan sus propias políticas, siendo inevitable que al tratar de abordar una política de información se termine encontrando repercusiones en políticas de todas las índoles.

Los conceptos vinculados a las políticas de información deben difundirse a las distintas instancias públicas y privadas buscando su concienciación y discusión. También debe propiciarse la socialización de cualquier conocimiento producido al respecto a través de publicaciones y medios electrónicos.

Los países latinoamericanos han fortalecido sus infraestructuras de telecomunicaciones, en los últimos años, sin embargo el esfuerzo ha estado concentrado en las capitales nacionales o las ciudades de mayor desarrollo económico, ya que a pesar de esfuerzos como por ejemplo Compartel en Colombia o los proyectos Fitel en Perú que intentan ampliar la frontera de comunicaciones, aún se presentan serias diferencias entre densidades de acceso de las principales ciudades frente a mayoría de las ciudades del interior.

La diversidad geográfica es un aspecto resaltante en el desarrollo de infraestructuras de comunicación en Latinoamérica, presentando ciudades donde las tecnologías de aplicación deben adecuarse combinando distintas recursos como tendidos de cables de fibra óptica o cobre con tecnologías satelitales y otras tecnologías inalámbricas.

El concepto de Internet en Latinoamérica se ha asociado mucho a expectativas de significación social, tanto en políticas de masificación del acceso, como en iniciativas de asociar el uso de Internet para el desarrollo de comunidades tradicionalmente excluidas. Aún existe una escasa vinculación del uso de Internet en actividades económicas.

La masificación de Internet y de infraestructuras de comunicación deben ir asociadas a la generación de una cultura de uso y aprovechamiento de la información y de la generación de competencias que permitan concretarlas.

Es necesario fortalecer las actividades de investigación, desarrollo e innovación que permitan la explotación de la información y de las infraestructuras de comunicaciones.

En Latinoamérica, el modelo de uso colectivo de Internet, asociado a las cabinas públicas o telecentros, tienen una importante connotación en las iniciativas de masificación de acceso, lo cual difiere del modelo individual predominante en los países de mayor desarrollo. Por ello es necesario estudiar las políticas complementarias adecuadas a este modelo.

Las políticas de educación han incorporado numerosos proyectos y planes para integrar las tecnologías de información y comunicaciones para mejorar el nivel educativo general, sin embargo los resultados son aún inciertos, y en muchos casos se han creado expectativas indebidas, ya que la modernidad de las tecnologías se entrelaza con la tarea pendiente de definir un sistema educativo eficiente y un modelo pedagógico acorde a los requerimientos de la sociedad actual.

Las administraciones públicas están avanzando en el uso de las tecnologías de información para su gestión y para promover la transparencia, gracias a la presión y apoyo de organizaciones internacionales.

A pesar de que en muchos países latinoamericanos, las políticas de información antes de la aparición de Internet se alimentaron mucho de las aplicaciones para el sector de Ciencia y Tecnología, este es uno de los sectores

que ha devenido en uno de los más deficitarios de la región (según la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología - RICYT, del total del monto de la inversión mundial en investigación y desarrollo, solo el uno por ciento (1%) está en América Latina).

Existe poca información sobre la situación y evolución de los sectores asociados a la información y a las tecnologías asociadas a su desarrollo. Los sistemas estadísticos nacionales aún no han incorporado adecuadamente los indicadores de estos sectores en sus procesos.

La aparición del Internet y su desarrollo acelerado desde la década del 90, generó un cambio traumático en las políticas de información, donde hasta inicios de los 90 el manual de Motilov presentado por la UNESCO recogía mucho de la visión y trabajo acumulado hasta entonces, irrumpieron nuevos conceptos, por un lado ligados a la aplicación de nuevas tecnologías y por otro lado a la predicción de una "nueva economía" basada en la información. Este cambio inesperado motivó que la atención se centrara en los nuevos paradigmas, desplazando los esfuerzos anteriores o dejándolos en una situación incierta sin aprovechar adecuadamente muchos de los aspectos conceptuales estudiados durante años.

Es necesario re-estudiar el concepto de Política de Información, rescatando los esfuerzos previos, considerando los nuevos paradigmas y el impacto de las tecnologías.

A pesar de la enorme repercusión de la información, existen muy pocos trabajos de investigación latinoamericanos sobre aspectos relacionados

al estudio de la información. La investigación en el aspecto de Políticas de Información en Latinoamérica es muy limitada y abordada en compartimentos estanco, sobre todo ligadas a los conceptos derivados de la aplicación de tecnologías de información. Es necesario motivar la investigación en los campos vinculados a la información como objeto de estudio y promover la actividad universitaria con programas de especialización para disponer de profesionales expertos en la región.

Sobre el autor:

JOSÉ ANTONIO BUSTAMANTE-QUIROZ

jbustamante@cip.org.pe

Ingeniero Electrónico, con estudios de MBA y más de 20 años de experiencia en dirección, planificación y gestión técnico-comercial en empresas de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, dirigiendo exitosamente planes anuales millonarios. Experiencia comprobada en diseño de políticas institucionales, estrategias, desarrollo de nuevas líneas de negocio y de grandes Proyectos de Integración de Sistemas.

Docente Universitario en la Facultad de Computación y Sistemas de la Universidad de San Martín de Porres. Expositor en eventos y seminarios sobre tecnología y negocios. Miembro del Colegio de Ingenieros del Perú, Asociación Internacional IEEE.

Bibliografía

GARCÍA, Ana Teresa, 2003, Política bibliotecaria: convergencia de la política cultural y la política de información. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios (71):pp. 25-37. <http://eprints.rclis.org/archive/00003157/>

BORGMAN, 1999, TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL CONOCIMIENTO. <http://knowcat.ii.uam.es/tool/docs/cap2.pdf>

RUSSELL, Jane M. 2001, La comunicación científica a comienzos del siglo XXI, <http://www.campus-oei.org/salactsi/rusell.pdf>

TORRES-NAVARRETE, María del Pilar, 2004, PROTECCIÓN AL CONOCIMIENTO TRADICIONAL. LAS EXPRESIONES CULTURALES TRADICIONALES, Bogota, <http://www.cerlalc.org/autoria/expresiones.pdf>

SÁNCHEZ-DÍAZ, Marlery & Vega-Valdés, Juan Carlos, 2003, Consideraciones teóricas y estado actual de la implementación de las políticas de información en América Latina. In ACIMED, Revista Cubana de los profesionales de la información y comunicación en Salud
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_3_03/aci05303.htm

VILLANUEVA, Ernesto, 2003, Derecho de acceso a la información publica en Latinoamérica. Autonomous National University of Mexico. Acceso a la Información Pública Website.
<http://www.accesoalainformacion.org/normativaame.php#leyes>

MORALES-CAMPOS, Estela. 1999. "El derecho a la información y las políticas de información en América Latina". In 65th IFLA Council and General Conference. Bangkok, Thailand.
<http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/056-137s.htm>

Situación Comparada en América Latina y el Caribe

Descripción-resumen de las Agendas Digitales por país

ARGENTINA:

Fase Actual	Re-diseño de la estrategia.
Organismo Responsable	Comité Mixto para la Sociedad de la Información.
Nivel Jerárquico	Ministerial.
Estilo	Diseño Multisectorial.
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso a las NTICs, Gobierno Electrónico, Educación, Producción Nacional de NTICs y Aplicación de NTICs en la Economía.

La estrategia nacional de Argentina se ejecuta mediante una serie de instrumentos que desarrollan acciones en cinco sectores: masificación del acceso a NTICs, Gobierno Electrónico, Educación, Producción Nacional de NTICs y Aplicación de NTICs.

Los responsables de estos instrumentos conforman actualmente el Comité Estratégico Mixto para la Sociedad de la Información, el cual se encuentra trabajando en el re diseño de la estrategia nacional. El Comité Estratégico Mixto tendrá la misión de integrar en un mismo plan todas las estrategias nacionales para el desarrollo de la sociedad de la información en Argentina. A continuación se describen las acciones estratégicas en ejecución con detalle de los organismos responsables de cada una, y que hoy conforman el Comité Mixto.

Programa Nacional para la Sociedad de la Información (PSI): Creado en el año 2000 mediante el Decreto 252/00, integra los proyectos que se venían desarrollando en el marco del Programa Argentin@internet.todos (creado en 1998 mediante el Decreto 1018/98), conjuntamente con otras iniciativas. De esta manera, el PSI queda establecido como el principal instrumento nacional en materia de lucha contra la brecha digital, teniendo por misión principal asegurar que sectores de recursos limitados, centros de atención médica y otras instancias

puedan acceder a información, conocimientos e intercambios mediante la utilización de procesos informáticos.

A través del Decreto 243 del 2001, el PSI se traslada de la Secretaría para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Productiva al ámbito de la Secretaría de Comunicaciones de la Nación, actualmente dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

Tal como lo define el Decreto Presidencial que lo crea, el PSI realiza “actividades vinculadas al diseño e implementación de políticas públicas destinadas a promover a la universalización de Internet y otras redes digitales de datos, al desarrollo del comercio electrónico, a la formación de recursos humanos especializados en su gestión, al fomento de las inversiones y al desarrollo, en general, de las telecomunicaciones, la informática, la electrónica, el software y demás tecnologías afines”.

Para ello el PSI desarrolla una serie de proyectos, entre los que se destacan los Centros Tecnológicos Comunitarios (CTC), que son puntos de acceso comunitario a NTICs en parajes o centros de desventaja socioeconómica y geográfica. A la fecha se han conformado alrededor de 1350 CTC, localizados en instituciones huéspedes seleccionadas por el PSI. Cada CTC cuenta con cuatro puestos de trabajo, un servidor

para la red, paquetes de software de base, de aplicación y educativos, una cámara fotográfica digital, una impresora láser y una impresora chorro a tinta entre otros componentes técnicos.

El PSI, también realiza actividades en materia de accesibilidad electrónica (Proyecto Apoyo Tecnológico a la Discapacidad - AteDis), Telemedicina (Hospitales en Red), e informatización de Municipios (Civitas), y otras iniciativas de difusión de NTICs (Escuelas Sin Fronteras, Bibliotecas Populares, y Plan Nacional de Telefonía Rural para Escuelas Rurales).

Plan Nacional de Gobierno Electrónico y Planes Sectoriales de Gobierno Electrónico:

Fue aprobado mediante el Decreto Presidencial 378/05. Entre los considerandos del Decreto, se menciona que, dado que el Estado es el mayor ente productor / tomador de información del país, resulta esencial la utilización de herramientas tecnológicas para aumentar los niveles de transparencia de los actos públicos y dar rápida respuesta a las necesidades y requerimientos de la población. Por otro lado dado que las TICS, especialmente Internet resultan un instrumento idóneo para facilitar el acceso a la Información y a los servicios del Estado, integrar los distintos niveles de la ADMINISTRACIÓN PÚBLICA NACIONAL, dotar de transparencia a las actividades del Estado, digitalizar con validez legal la documentación pública y permitir el intercambio de información entre el Estado y los particulares mediante canales alternativos al papel.

El Plan tiene por objetivo promover el empleo eficiente de las TICs para crear nuevos y mejores vínculos entre el Estado Nacional y los habitantes y ciudadanos y para una mejor gestión de la información pública.

Órgano encargado de ejecutar el Plan es La Subsecretaría de la Gestión Pública de la Jefatura de Gabinete los de Ministros. La cual deberá desarrollar los siguientes Programas: Guía de trámites, Portal General del Gobierno de la República Argentina, Sistema de seguimiento de expedientes accesible por Internet (para que las personas que hayan iniciado un trámite ante un organismo público pueda hacer consultas y el seguimiento del mismo), Ventanilla Única Portales temáticos del Gobierno, y un

directorio en línea de organismos y funcionarios de la administración pública nacional accesible por Internet, en el que se publiquen los números de teléfonos y las direcciones de correo electrónico y postal de todos los organismos que componen la Administración Pública Nacional.

Por otro lado, el Decreto Reglamentario establece que para cumplir con los objetivos del plan se deberán utilizar como mínimo los siguientes instrumentos: centros de atención telefónica, servicios Web, tramitación electrónica, documento electrónico y timbrado electrónico.

Además la SGP deberá definir estrategias para la implementación de la Tramitación Electrónica de expedientes utilizando la firma digital (ley 25.506) y para la interoperabilidad en la interacción entre organismos de la Administración Pública y entre éstos y las personas para la presentación electrónica de documentos y para la interconexión entre aplicaciones informáticas mediante la utilización de servicios Web ofrecidos por el Estado Nacional.

Educ.ar: Portal educativo oficial del Estado Argentino, creado en abril de 2000, destinado a ejecutar las políticas definidas por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología en materia de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el sistema educativo. El portal está a cargo de Educ.ar Sociedad del Estado, primera institución de Internet del Estado argentino. Educar S. E. Auxilia a docentes y directivos de instituciones educativas en la incorporación de TICs en la práctica docente, a través de varias líneas de trabajo: a) Desarrollo de un portal dinámico, con boletines y weblogs, y su inclusión en la Red Latinoamericana de Portales Educativos, b) Producción de contenidos multimedia a los que puede accederse a través del portal Educ.ar o de los CD de la Colección Educ.ar, c) Reciclado de equipamiento informático donado por diversas instituciones para su entrega a escuelas de todo el país, d) Capacitación a través de instancias presenciales y a distancia, e) estudios para la provisión de conectividad a las escuelas.

Además Educ.ar S. E. participa activamente en la gestión de la Campaña Nacional de Alfabetización Digital, que involucra

a distintas dependencias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Campaña Nacional de Alfabetización Digital: Iniciativa del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología que busca acercar las Tecnologías de la Información y la Comunicación a las instituciones de enseñanza de todos los niveles. La Campaña, que abarca el período 2004 – 2006, prevé una inversión de \$160.000.000 y tiene por principal objetivo la distribución de equipamiento informático (100.000 computadoras) a 160.000 instituciones educativas conjuntamente con otras acciones: capacitación a docentes y directivos, producción de contenidos, soluciones de conectividad a centros educativos y articulación de redes nacionales y regionales.

En el desarrollo de la Campaña participan distintas dependencias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, así como otros organismos de gobierno, en particular, el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación. También acompañan la propuesta diversos actores de la sociedad civil, y muy especialmente los docentes y alumnos de muchas jurisdicciones.

Plan Nacional de Software y Servicios Informáticos: La Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa de la Nación desarrolla desde el año 2003 el Programa de los Foros Nacionales de Competitividad de las

Cadenas Productivas, el cual según la Resolución 148/2003 tiene el objetivo de generar políticas activas que estimulen las ventajas competitivas dinámicas, de los sectores industriales, incrementando el valor agregado unitario de los bienes y servicios involucrados, el comercio internacional de los mismos, el empleo consecuente y el eslabonamiento productivo local. Para ello fueron seleccionadas 9 cadenas productivas, una de las cuales es el Sector de Software y Servicios Informáticos.

El Plan Nacional de Software y Servicios Informáticos (2004 – 2014) es el resultado de la labor multisectorial e intergubernamental desarrollada en el Foro Software y Servicios Informáticos. La meta es posicionar a la Argentina hacia comienzos de la próxima década en un actor relevante, como país no central, del mercado mundial de software y servicios informáticos. Para la concreción de este lineamiento estratégico se ha definido un Plan de acción para el período 2004 – 2007, el cual constituye conjuntamente con la reciente aprobación de la Ley de Promoción de la Industria del Software (Ley 25.922) una sólida base para la consecución de los objetivos fijados.

Programa Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Programa de la Secretaría para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Productiva de la Nación

BRASIL:

Fase Actual	Re-diseño de la estrategia.
Organismo Responsable	Comité Ejecutivo de Gobierno Electrónico
Nivel Jerárquico	Ministerial.
Estilo	Diseño Multisectorial.
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso a las NTICs, Gobierno Electrónico

El primer instrumento estratégico de Brasil fue el Programa Sociedad de la Información (SocInfo), creado mediante Decreto 3294 en diciembre de 1999, bajo la responsabilidad del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

De el Programa SocInfo surge el documento “Libro Verde: Sociedad de la Información en Brasil”, el cual define los principales lineamientos estratégicos organizados en siete sectores: mercado, trabajo y oportunidades; universalización

de servicios para la ciudadanía; educación para la Sociedad de la Información; contenidos e identidad cultural; gobierno al alcance de todos; investigación y desarrollo, tecnologías claves y aplicaciones; infraestructura avanzada y nuevos servicios.

Actualmente Brasil se encuentra en un proceso de rediseño de su estrategia nacional, habiendo conformado en mayor de 2003 el Comité Ejecutivo de Gobierno Electrónico, coordinado por el Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.

Este comité de composición multisectorial se encuentra trabajando en ocho Cámaras Técnicas, que buscan integrar las diversas iniciativas nacionales dispersas en un plan nacional coherente. La masificación del acceso e inclusión digital aparece como sector estratégico prioritario, en especial para la práctica del gobierno electrónico.

Las Cámaras Técnicas se encargan de la implementación de iniciativas y proyectos en las siguientes áreas:

- Implementación de software libre – Instituto Nacional de Tecnología de la Información (ITI) del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.
- Inclusión digital – Secretaría de Logística y Tecnología de la Información (SLTI) del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.
- Integración de sistemas - Secretaría de Logística y Tecnología de la Información (SLTI) del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.
- Sistemas legales y licencias de software - Secretaría de Logística y Tecnología de la Información (SLTI) del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.
- Gestión de sitios y servicios en línea – Secretaría de Comunicación del Gobierno y Gestión Estratégica (SECOM), de la Presidencia de la República.

- Infraestructura de red - Secretaría de Logística y Tecnología de la Información (SLTI) del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.
- Gobierno para gobierno G2G - Secretaría de Logística y Tecnología de la Información (SLTI) del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión.
- Generación de conocimiento e información estratégica – Ministerio de Relaciones Exteriores.

Casas Brasil. Es actualmente el proyecto más importante de inclusión digital y social del Gobierno Federal dirigido a la población de bajos ingresos que no tiene condiciones para adquirir acceso individual a Internet. Inició a finales de 2004.

El proyecto se enfoca en la instalación de telecentros con acceso gratuito a Internet, bibliotecas, auditorios y servicios multimedia en áreas con un índice de desarrollo humano negativo para combatir la exclusión social de grupos de bajos ingresos. Del mismo modo, se orienta a ofrecer acceso a Internet público y gratuito a la población de bajos ingresos en Brasil. Cada Casa Brasil consta de un telecentro con por lo menos 10 computadores, siendo un punto de acceso público y gratuito y sala de lectura en un auditorio para 50 personas. El objetivo inicial es la instalación de 90 unidades de Casa Brasil. Algunas Casas Brasil son puntos para la radio comunitaria, laboratorios de reforzamiento escolar, puestos de atención de bancos federales, espacios destinados a campañas educativas, de salud y cultura del Gobierno Federal. Las Casas Brasil se proyectan como un espacio de participación comunitaria que usa las TIC para establecer mejores relaciones entre los ciudadanos y el gobierno. Se espera que este proyecto sea el paradigma para la inclusión digital y se ha constituido en prioridad del Gobierno Federal. El proyecto está a cargo del Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión.

BOLIVIA:

Fase Actual	Diseño del plan es estratégico
Organismo Responsable	Coordinado por el Comité Nacional para la Sociedad de la Información y ejecutado por la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (ADSIB).
Nivel Jerárquico	Presidencial.
Estilo	Diseño Multisectorial.
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, educación, gobierno electrónico, sostenibilidad y financiamiento.

En marzo de 2002 se crea por Decreto Presidencial 26553 la Agencia para el Desarrollo de la Información en Bolivia (ADSIB), entidad descentralizada supervisada por la Vicepresidencia de la Nación y a la que se le asignó la tarea de diseñar el Plan Estratégico. Posteriormente, en 2003, se crea el Comité Nacional para la Sociedad de la Información en Bolivia, del cual la ADSIB actúa como secretaría ejecutiva. Este Comité tiene actualmente la responsabilidad de definir la estrategia, es presidido por la Vicepresidencia de la Nación e integrado por el Ministerio de la Presidencia, Ministerio de las Servicios y Obras Públicas, Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación, Ministerio de Desarrollo Económico, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud y Deportes, el Presidente de las Empresas privadas, un representante de las Universidades, la sociedad civil participa a través de CrisBol que esta canalizando las preocupaciones de distintas ONGs y un representante de los medios de las comunicaciones.

Actualmente se está finalizando con la etapa de diseño del plan de acción, denominado Estrategia Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación para el Desarrollo (ENTICD), proceso comandado por la Vicepresidencia de la República, la ADSIB, el Viceministro de Telecomunicaciones, la Superintendencia de Telecomunicaciones y que cuenta con la participación de múltiples actores provenientes de los sectores públicos privados los cuales trabajan mediante un sistema de consulta virtual. La ENTICD cuenta con el apoyo del PNUD.

Por otro lado la ENTICD está orientada a agrupar a todos los programas en ejecución en el ámbito de las NTICs bajo objetivos estratégicos y líneas de acción comunes. Entre estos se destacan TIC Bolivia y las acciones que la ADSIB lleva adelante

en el campo del gobierno electrónico.

Otros programas y acciones:

TIC Bolivia: Es un Programa Nacional en Tecnologías de la Información y la Comunicación dirigido al desarrollo en los sectores de la agricultura, la educación y el gobierno electrónico. Articula los sectores público, privado, sociedad civil y cooperación internacional y se implementa mediante quince proyectos ubicados en Santa Cruz, La Paz, Chuquisaca, Oruro y Cochabamba. Al Programa se han unido diversos sectores tales como indígenas, campesinos, ONGs, profesores, sector privado, el gobierno, municipios y más. El Programa está implementado en cooperación con el Instituto Internacional para la Comunicación y Desarrollo, IICD, en coordinación con el Instituto Humanista para la cooperación de los Países en Desarrollo de Holanda.

El Programa se inicia en el año 2000, habiéndose consensuado mediante un proceso de Mesas Redondas sobre TICs, y se encuentra en ejecución por tiempo indefinido)

Incorpora a las Tecnologías de la Información y Comunicación (nuevas y tradicionales), en iniciativas de desarrollo sostenible para fomentar el progreso con enfoques de oportunidad, transparencia y aprendizaje continuo.

Acciones de gobierno electrónico: la ADSIB está desarrollando acciones para el gobierno electrónico en cuatro áreas de trabajo: 1) compras en línea del gobierno (abastecimiento – 2), servicios públicos, 3) tributación en línea y 4) proyectos de apoyo para la administración del poder legislativo y ejecutivo. Además la ADSIB está ejecutando un escritorio virtual para que los funcionarios públicos tengan un medio de comunicación y planificación personal.

CHILE:

Fase Actual	Implementación del plan de acción
Organismo Responsable	Grupo de Acción Digital (GAD)
Nivel Jerárquico	Presidencial.
Estilo	Diseño e Im plementación multisectorial y multiactoral.
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Educación, Gobiernos Electrónico, Marco Jurídico, Aplicación de NTICs, Desarrollo de la Industria NTICs.

La estrategia de Chile fue elaborada por la Comisión Presidencial “Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación” creada por mandato presidencial en junio de 1998. Esta Comisión, presidida por el Ministro de Economía e integrada por varios Ministros y Subsecretarios, senadores y representantes del sector privado y la sociedad civil, presentó en enero de 1999 el documento Chile: Hacia la Sociedad de la Información. En la elaboración de este documento participaron actores provenientes del sector público y privado agrupados en cuatro grupos de trabajo: Legislación Comercial y Regulación; Nuevas Tecnologías y Redes Digitales para el Desarrollo Productivo y Tecnológico; La Modernización del Estado y el Uso de las Nuevas Tecnologías; y Sociedad de la Información, Equidad y Desarrollo Cultural.

Como resultado, se ejecutaron una gran cantidad de proyectos, en especial dentro del sector gobierno electrónico entre 1999 y 2002, posicionando a Chile entre los países con mayor desarrollo en el mundo en este campo.

Con el nuevo gobierno, a partir del año 2000, el presidente crea el Comité de Ministros de las Tecnologías de la Información del cual surge el Grupo de Acción Digital integrado por representantes del sector público, privado, sociedad civil y academia y coordinado por el Coordinador Gubernamental de Tecnologías de la Información, dependiente de la Subsecretaría de Economía. El GAD elaboró y ejecuta plan de acción Agenda Digital de Chile el cual comprende una gran cantidad de iniciativas ejecutadas en forma integral dentro de los siguientes sectores estratégicos: masificación del acceso, educación y capacitación, gobierno electrónico, desarrollo digital de las empresas, despegue de la industria TIC, marco jurídico. El coordinador del GAD reporta directamente a Presidencia de la Nación

Otros programas y acciones:

Red Enlaces: Desde el año 1992 el Ministerio de Educación ejecuta este programa consigned a propiciar el acceso equitativo a las nuevas tecnologías, a través de la integración de redes y computadores en los establecimientos educacionales del país. Junto con ello, Enlaces apostó por la preparación del recurso humano como un factor clave en este proceso de incorporación de tecnología, para lo que continúa capacitando masivamente al profesorado. Actualmente conforma actualmente una comunidad con más de 7000 establecimientos los cuales cuentan con una sala de computación, profesores capacitados en informática educativa y recursos digitales disponibles para el uso pedagógico. Hoy en día el programa Enlaces esta visto como una mejor práctica mundial como esfuerzo para introducir TIC en las escuelas.

Programa Nacional de Infocentros: Este Programa está coordinado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL) y participan de la mesa de coordinación las siguientes entidades públicas, privadas y de la sociedad civil: Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS), Ministerio de Educación (MINEDUC); con la Red Enlaces y Comunidad y la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM), Instituto Nacional de la Juventud (INJUV), Instituto de Normalización Previsional (INP), ProChile, Ministerio de Obras Públicas (MOP), Dirección de Crédito Prendario (Dcrep).

Otras entidades gubernamentales que participan realizando aportes específicos en sus áreas de competencia; Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES), Fondo Nacional de la Discapacidad (FONADIS), Instituto de Desarrollo Agro-

pecuario (INDAP), Secretaría de Comunicación y Cultura (SECC). Dentro de las empresas del Estado se encuentra el BancoEstado, quien también participa y apoya la implementación de Infocentros comunitarios.

En cuanto a las entidades no gubernamentales que están implementando Infocentros se encuentran: Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, Corporación El Encuentro, Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, Mauleactiva, Universidad de Concepción (UDEC), Todo Chilenter.

También existen otras organizaciones no gubernamentales que participan a través de

iniciativas de cooperación, este es el caso de Comité para la democratización de la informática (CDI Chile) y Fundación País Digital.

Su objetivo, es optimizar la asignación y el uso de recursos destinados a la creación de Infocentros, teniendo como propósito la articulación y complementación de las distintas iniciativas a lo largo del país. Para ello el Programa lleva a cabo iniciativas que le permiten compartir, investigar, desarrollar y difundir formas de gestión con participación de la comunidad y que aseguren la sustentabilidad y buenos resultados de esto Infocentros.

COLOMBIA

Fase Actual	Implementación del plan de acción
Organismo Responsable	Junta Directiva de la Agenda de Conectividad
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño e implementación multisectorial
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Educación, Aplicación de NTICs en empresas, Desarrollo de la industria NTICs, Generación de Contenidos, Gobierno en Línea

Previamente a la creación de la Agenda de Conectividad, Colombia, había creado en 1997 el Consejo Nacional de Informática, con representantes tanto del gobierno como del sector privado, con la finalidad de elaborar el Plan Nacional de Informática, estableciéndose en el documento lineamientos y compromisos claros, los cuales tuvieron un desarrollo y cumplimiento que han sido calificados como bajo.

Desde 1998, Colombia viene trabajando por una política integral en materia de telecomunicaciones sociales, enmarcada en las recomendaciones de UIT. Ya en el Programa Nacional de desarrollo se establece que es necesario ir hacia una política clara y confiable, que permita ir hacia el acceso universal para todos los ciudadanos.

Ya el Documentos Conpes 3392 de 1999 definió cinco objetivos fundamentales en materia de telecomunicaciones tales como: aumento de la productividad y competitividad, contribuir al proceso de descentralización, que forma parte y es propósito del nuevo modelo, y propiciar el Desarrollo de una Infraestructura Colombiana de la Información.

Se le otorga vital importancia a la conectividad, razón por la cual se busca la colaboración del gobierno canadiense en materia de conectividad.

Comienza ya a concebirse al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramienta de conocimiento, considerado factor importante para el desarrollo.

Colombia realiza estudios para establecer su situación en los siguientes campos:

- Infraestructura Computacional
- Infraestructura de Información e
- Infraestructura Social

Teniendo como base el estudio de los tres factores señalados anteriormente, Colombia propone su Agenda de Conectividad, cuya visión, misión y objetivos se encuentran diseñados en el Documentos Conpes 3072.

La Agenda de Conectividad Un salto @internet, es concebida en Colombia como una Política de Estado a largo plazo, que se fundamenta en seis estrategias:

- Acceso a la Infraestructura
- Educación y Capacitación
- Empresas en Línea
- Fomento a la Industria Nacional de TIC
- Generación de Contenido
- Gobierno en Línea

Busca masificar el uso de las tecnologías de la información, modernizar las instituciones del Estado y de gobierno, aumentar la competitividad en el sector productivo y socializar el acceso a la información. Se la concibe como medio capaz de apoyar a los países en vías de desarrollo para dar un salto en su crecimiento económico apoyados en las NTICs.

Por otro lado aspira a articular el trabajo que realizan las entidades de Gobierno, la

comunidad, el sector productivo y la academia, contribuyendo así a elevar el nivel de vida y bienestar de la población colombiana.

La Agenda está orientada a promover el uso masivo de la Tecnologías de la Información y de la comunicación, tanto a la comunidad como al sector productivo y proveer al Estado de conectividad que facilite la gestión de los organismos del Estado y al ciudadano, de servicios. Resumiendo podríamos decir que está orientada a mejorar la calidad de vida, mejorar la competitividad y modernizar al Estado Colombiano.

La política de la Agenda, sus objetivos y finalidad fueron implementadas en el Documento Conpes 3072 en el año 2000, que planteó la ejecución de la Política de Información a través de una alta gerencia y que fue llamada Agenda de Conectividad., creada a través del Decreto 127 de 2001 El órgano encargado de llevar adelante la Agenda es el Ministerio de Comunicaciones. Sin embargo en algunos proyectos o programas específicos comparte su ejecución con otras instituciones tanto públicas como privadas.

La Agenda de Conectividad busca masificar el uso de las tecnologías de la información, modernizar las instituciones del Estado y de Gobierno, aumentar la competitividad en el sector productivo y socializar el acceso a la información.

El trabajo de la Agenda se pretende articular con el que realizan en este campo las entidades del Gobierno, la comunidad, el sector productivo y la academia, contribuyendo así a elevar el nivel de vida de los colombianos.

El Órgano Ejecutor de la Agenda es el Ministerio de Comunicaciones con ayuda del Fondo de Comunicaciones y el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE.

COSTA RICA

Fase Actual	Implementación del plan de acción
Organismo Responsable	Comisión Nacional de Políticas en TICs (CONATIC).
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño e implementación multisectorial y multiactoral
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Educación, Gobierno Electrónico, Desarrollo de la Industria NTICs, Internet II, Marco Jurídico.

Costa Rica en 1974 ya había fundado un Sistema Nacional de Información, que comenzó a consolidarse con los esfuerzos de las áreas e ciencia y tecnología. El Programa Nacional de Ciencia y Tecnología incorpora en cierta manera la política nacional de informática. También ha desarrollado legislación en los aspectos de propiedad industrial y se ha sumado a la Convención Universal sobre Derechos de Autor. En sus Planes de informática más recientes incorpora fuertemente la telemática educativa y siempre ha destinado medidas en el campo de las bibliotecas públicas.

En 1992 se creó Red Nacional de Investigación y Desarrollo de Costa Rica, cuyo objetivo principal consistía en promover los enlaces de alta velocidad utilizando comunicación de tecnología avanzada entre científicos de universidades, institutos y laboratorios de investigación, industrias de componentes tecnológicos y corporaciones costarricenses y de otros países de América Central con colegas y homólogos de todo el mundo.

CUBA

Fase Actual	Implementación del Plan de Acción del Ministerio para la Informática y las Comunicaciones
Organismo Responsable	Oficina para la informatización.
Nivel Jerárquico	Ministerial.
Estilo	Diseño e implementación sectorial
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Educación, Gobierno en Línea, Desarrollo de la Industria NTICs, Aplicación de NTICs.

El Plan de Informatización de la Sociedad persigue la Informatización de la Sociedad, la utilización ordenada y masiva de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las esferas de la sociedad cubana, en su esfuerzo por lograr cada vez más eficacia y eficiencia en todos los procesos y por consiguiente mayor generación de riqueza y aumento en la calidad de vida de los ciudadanos.

Cuba es consciente de que una sociedad para ser más eficaz, eficiente y competitiva debe aplicar la informatización en todas sus esferas y procesos y convencida de que para los países subdesarrollados resulta imprescindible el logro de este propósito, ya que su fundamental objetivo es lograr la supervivencia de sus pueblos.

Para el desarrollo del Plan de Informatización de la Sociedad y la ejecución de los programas definidos, fue creada en el año 2004 la Oficina para la Informatización, entidad subordinada al Ministerio de la Informática y las Comunicaciones.

El Plan contempla ocho programas:

- Programa IS-ITH: Infraestructura, Tecnologías y Herramientas ("Infratech"). (Masificación del Acceso).
- Programa IS-CIUD: Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos. (Gobierno Electrónico).
- Programa IS-GOB: Informatización del Gobierno, la Administración y la Economía. (Gobierno Electrónico y aplicación de NTICs en la economía)
- Programa IS-MUN: Informatización Territorial. (Masificación del acceso)
- Programa IS-CULT: Fomento de la Cultura digital. (Educación)=
- Programa IS-JCLUB: Fortalecimiento del papel de los Joven Club. (Masificación del acceso)
- Programa IS-ICSW: Fomento de la Industria Nacional de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Desarrollo de la industria nacional de NTICs).
- Programa IS-IDA: Investigación, desarrollo y asimilación tecnológica. El esquema de trabajo se basa en la creación de redes temáticas conjuntas entre varios organismos. Ello persigue profundizar en un tema dado, seleccionado con anterioridad, para obtener una propuesta de cómo abordar dicho tema en nuestro país. Las Redes Temáticas o Comisiones de Trabajo, agrupan a especialistas de diferentes instituciones, y han estado revisando temáticas de interés, entre las que se encuentran: Internet2, software Biomédico, transmisión de voz por IP, Bioinformática, Inteligencia Artificial, Biometría y Criptografía.

ECUADOR:

Fase Actual	Implementación del Plan de Acción
Organismo Responsable	Comisión Nacional de Conectividad.
Nivel Jerárquico	Ministerial.
Estilo	Diseño e implementación Multisectorial.
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Educación, Gobierno en Línea, Aplicación de NTICs.

En el año 2001, mediante el Decreto Ejecutivo No. 1781 del 29 de Agosto, se creó la Comisión Nacional de Conectividad, un organismo estratégico cuyo mandato fue formular y desarrollar una Agenda Nacional de Conectividad.

La ANC se constituye en la expresión de las políticas de Estado que buscan incorporar las tecnologías de la información y comunicación al Estado y promover el uso de aquellas dentro de la sociedad. Se establece, entonces, en el

Decreto Ejecutivo No. 1781 a la ANC como política prioritaria de Estado. Se encarga, mediante el mismo Decreto, a la Comisión Nacional de Conectividad la coordinación de la ejecución, seguimiento y actualización de los programas y proyectos establecidos en la Agenda Nacional de Conectividad.

La Agenda Nacional de Conectividad es un instrumento dinámico que articula políticas, estrategias, programas y proyectos dirigidos a dotar

de capacidad de comunicación al interior de la sociedad ecuatoriana y con su entorno subregional y global, utilizando tecnologías de información y comunicación, que tiene como sus fines la evolución hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento así como garantizar el ejercicio del derecho al acceso y uso de manera justa y democrática a estas Tecnologías de la Información y Comunicación para permitir el desarrollo humano integral de los habitantes de la República del Ecuador. Los ejes estratégicos de la Agenda Nacional de Conectividad son: Infraestructura para el Acceso, Teleducación, Telesalud, Gobierno en Línea y Comercio Electrónico, que se trabajan en Comisiones Técnicas Especiales.

La ANC se sustenta en los principios de Equidad, Asequibilidad, Solidaridad y Transparencia en un entorno de mercado libre y leal competencia.

El objetivo general de la ANC es establecer políticas, estrategias, programas y proyectos para desarrollar la infraestructura de acceso y los servicios y aplicaciones relacionados con el uso de las TIC, y garantizar su utilización, para el beneficio de la sociedad en sus actividades comunitarias, empresariales y gubernamentales, y que sirva de base para la definición de políticas locales que contribuyan al desarrollo territorial.

La comisión es presidida por el Presidente del Consejo Nacional de telecomunicaciones (CONATEL) y los Ministros de Educación, Cultura, Deportes y Recreación, de Salud Pública, de Agricultura y Ganadería, de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, de Turismo, del Ambiente, de Defensa Nacional, de Economía y Finanzas y el Presidente del CONAM (Consejo Nacional de Modernización) o sus respectivos delegados.

Otros programas y proyectos:

Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, FODETEL. La Constitución Política del Ecuador establece que es responsabilidad del Estado la provisión de servicios públicos, como son las comunicaciones; los mismos que podrán ser prestados directamente o por delegación a empresas mixtas o privadas, mediante concesión, asociación, capitalización, traspaso de la propiedad accionarial o cualquier otra forma contractual de acuerdo con la ley. El Estado garantizará que los servicios públicos, prestados bajo su regulación y control, respondan a principios de eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, continuidad, calidad; y velando además para que sus precios o tarifas sean equitativos.

En cumplimiento del mandato constitucional, la Ley para la Transformación Económica del Ecuador, delegó al CONATEL la creación del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, mediante el artículo 47 del Reglamento para Otorgar Concesiones de los Servicios de Telecomunicaciones, publicado en el Registro Oficial No.480 del 24 de diciembre de 2001.

Mediante Resolución 543-21-CONATEL-2003, de Agosto de 2003, se crea e incorpora al orgánico estructural y funcional de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL), la Dirección de Gestión del FODETEL, para la Administración del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, bajo la dependencia administrativa y funcional del Secretario Nacional de Telecomunicaciones.

The Infocenters Association is non-profit, apolitical and for social services, contributing to El Salvador's development through the new Information and Telecommunications Technologies.

EL SALVADOR:

Fase Actual	Re-Diseño de l Plan Estratégico
Organismo Responsable	Secretaría Técnica de la Presidencia
Nivel Jerárquico	Presidencial
Estilo	Diseño se ctorial
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Generación de contenidos, Educación y capacitación, Aplicación de NTICs, Gobierno en línea, Fomento de la Industria NTICs.

En julio de 2000 fue presentada la Política Nacional de Informática de El Salvador, documento guía de la estrategia que buscaba orientar, estimular, validar, acompañar y reforzar la realización de esfuerzos y proyectos concretos por parte de individuos, empresas, instituciones y entidades, tanto hacia el interior de sí mismas como con una clara proyección y alcance nacionales. Este plan estratégico fue diseñado por el Comité Nacional de Informática (CNI) de El Salvador, instituido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en 1996, el cual tiene la responsabilidad de proponer y elaborar propuestas de política en materia de informática en el país. Para ello, el CNI cuenta con la representación y participación de veintiocho entidades provenientes de los sectores público, privado, académico y profesional/ no gubernamental del país. A esta representación se adhierre el apoyo del CONACYT, que desempeña el papel de Secretaría Permanente del CNI.

La Política Nacional de Informática está planteada en torno a seis ejes principales:

- Manejo y administración de la información
- Educación y formación de recursos humanos
- Aplicaciones informáticas
- Infraestructura, interconectividad y redes de datos
- Industria informática nacional
- Posicionamiento del sector de la tecnología de información en el desarrollo económico y social del país.

En el año 2004 es presentada la Agenda de Conectividad: Camino a la Sociedad del Conocimiento El Salvador On Line, como un Programa Presidencial en el Plan de Gobierno 2004-2009.

La Agenda de Conectividad incorpora el uso y la masificación de las tecnologías de información y comunicación, como herramientas dinamizadoras del desarrollo económico y social del país. Para esto se prevé coordinar actividades entre el gobierno, el sector productivo, la academia y la sociedad civil en torno a llegar a formular una política nacional de utilización de tecnologías de información.

Sus áreas de acción específicas comprenden, entre otras: Acceso a la infraestructura, Generación de contenidos, Educación y capacitación, Empresas en línea, Gobierno en línea, Academia en línea, Municipalidades en línea, Fomento de la Industria de Tecnologías de la Información.

Otros programas y proyectos:

Red de Infocentros

El proyecto de Infocentros se originó a partir del estudio Conectándonos al Futuro en 1999 con el apoyo del Banco Mundial para identificar las potencialidades del uso de la información. El proyecto tomó como base la experiencia peruana de la implantación de las cabinas públicas de Internet realizadas por la Red Científica Peruana (RCP).

Un Infocentro es un centro local de conectividad que proporciona acceso a servicios de información, diversos tipos de comunicaciones, educación y capacitación a distancia, insumos y mercados, fortalecimiento empresarial, etc. Los servicios más comunes que ofrece un Infocentro son: teléfono, fax, correo electrónico, acceso al Internet y fotocopiado. También puede llegar a ofrecer capacitación, espacio para reuniones, videoconferencias, y la producción de contenidos y herramientas de información

El proyecto Infocentros recibió un premio mundial en el marco de la Cumbre de la Sociedad de la Información, en Ginebra, como uno de los mejores 5 sitios en el mundo en categoría de inclusión digital, elegido entre más de 800 participantes.

La Asociación Infocentros es una asociación sin fines de lucro, apolítica y de interés social, que contribuye al desarrollo de El Salvador basándose en las nuevas Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.

MÉXICO:

Fase Actual	Implementación del Plan de acción
Organismo Responsable	Consejo del Sistema Nacional E-México
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño sectorial e implementación multisectorial
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso, Educación, Aplicación de NTICs, Gobierno electrónico.

En diciembre de 2000, el poder ejecutivo, basado en el Artículo 26 de la Ley de Planeación encomendó a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes la formulación de un programa nacional para reducir la brecha digital, lo que se constituyó en el inicio del Sistema Nacional e-México.

En Agosto de 2001 se presenta el esquema funcional del Sistema e-México a la Presidencia de la República y a las Secretarías de Comunicaciones y Transporte, Salud, Economía, Función Pública, y Educación, quienes constituyen el Consejo del Sistema Nacional e-México. En diciembre de ese mismo año se asigna a la Secretaría de Comunicaciones y Transporte la coordinación general del Sistema, a través de un Coordinador Operativo con personería jurídica.

En julio de 2002 la Secretaría de Comunicaciones y Transporte firma los Convenios Intersecretariales de Conectividad e-México con las Secretarías de Salud, Desarrollo Social, Educación, el

Instituto Nacional para la Educación de Adultos y el Centro de Desarrollo Municipal.

El sistema nacional e-México es una estrategia nacional para proveer a toda la población del país de infraestructura tecnológica, así como de contenidos y servicios digitales de vanguardia que se traduzcan en mejores condiciones de vida para los mexicanos. El Sistema Nacional e-México es un proyecto integrador, que articula los intereses de los distintos niveles de gobierno, de diversas entidades y dependencias públicas, de los operadores de redes de telecomunicaciones, de las cámaras y asociaciones vinculadas a las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC), así como de diversas instituciones, a fin de ampliar la cobertura de servicios básicos en educación, salud, economía, gobierno y ciencia, tecnología e industria, así como de otros servicios a la comunidad. El Sistema Nacional e-México está organizado en tres grandes ejes: conectividad, contenidos y sistemas.

Actualmente el Sistema se encuentra en plena etapa de implementación y ha definido mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación de sus acciones, que permite el desarrollo sistemático de informes de avance mediante un sistema de indicadores (Índice de acceso al Sistema Nacional e-México). Las acciones se ejecutan mediante tres programas: e-aprendizaje, e-salud, e-economía, e-gobierno,

El desafío mayor que enfrenta el Sistema Nacional e-México es el de trascender su rol informacional y constituirse en una estrategia nacional integral de TIC, con carácter participativo e inclusivo.

NICARAGUA

Fase Actual	Diseño del plan es tratégico .
Organismo Responsable	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño se ctorial.
Sectores Estratégicos	Gobierno electrónico..

En Septiembre de 2003, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Nicaragua presentó la Estrategia para la implementación del gobierno electrónico, con el objetivo de definir el programa de trabajo para la implantación y coordinación del Gobierno Electrónico en Nicaragua, mediante el cual se ofrezcan servicios públicos en línea, a los usuarios finales de los mismos

Entre las actividades previstas, se incluye la creación de una Comisión de Coordinación Interinstitucional que integre a todos los miembros del gobierno en la estrategia de gobierno electrónico.

PANAMÁ

Fase Actual	Diseño del plan es tratégico .
Organismo Responsable	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño se ctorial.
Sectores Estratégicos	Gobierno electrónico..

En agosto de 2001 se crea la Comisión Nacional para la Modernización del Estado Panameño, mediante Decreto del Poder Ejecutivo, para la formulación de la estrategia de largo plazo y un plan de acción de corto plazo.

El plan estratégico fue presentado en marzo de 2002 con el nombre Modernización del Estado; Programa de Gobierno E-Panamá, a la Presidencia de la República.

Durante cuatro meses, esta comisión trabajó junto a profesionales del sector público, la empresa privada y los trabajadores en un diagnós-

De acuerdo con dicho informe, se creó la Comisión Permanente para la modernización del Estado Panameño en función de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación”, conocida como comisión E-Panamá

El Programa e-Panamá está conformado por una serie de proyectos e iniciativas que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación para lograr incrementar el nivel de desarrollo socioeconómico de Panamá.

El objetivo del Programa e-Panamá es lograr que los servicios públicos brindados a la ciudadanía y a las empresas sean efectivos y eficientes; la productividad económica logre su potenciación máxima; se eleve la calidad y nivel de la educación; los programas de salud pública beneficien a todos los sectores nacionales y el comercio nacional e internacional obtengan mayores niveles de competitividad. El Programa también busca mayor transparencia en la gestión pública y el logro de los múltiples beneficios que brinda una sociedad democrática, tanto en el ámbito político como social.

El Programa e-Panamá pretende que las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), se conviertan en herramientas de desarrollo para el éxito eficaz y eficiente, de cada uno de los proyectos a desarrollar. Y dar oportunidad, a todos los panameños sin distinción, el acceso tecnológico a los servicios público y privados, que se ofrecen en los diferentes sectores del país y el mundo.

Dentro de este marco operativo, el Programa e-Panamá busca maximizar los recursos económicos y de comunicación disponibles en el ámbito de infraestructuras y programas informáticos. Para lograrlo, el Programa ha conformado un grupo de técnicos altamente calificados, quienes diseñan, programan y coordinan la puesta en marcha de proyectos e iniciativas con la respectiva institución ejecutora, sea del sector público o privado.

A partir de Septiembre de 2004 se transfiere la coordinación a la Secretaría de Presidencia para la Innovación Gubernamental. La Secretaría tiene dentro de sus funciones, la planeación, coordinación, supervisión, colaboración, apoyo y promoción del buen uso de las tecnologías de información.

PERÚ

Fase Actual	Institucionalización de la fase ejecutiva
Organismo Responsable Del Diseño	Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la SI (CODESI)
Nivel Jerárquico	Presidencial.
Estilo	Diseño multiactoral y multisectorial.
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso a las NTICs, Educación, Gobierno Electrónico, Desarrollo Nacional de NTICs, Aplicación de NTICs.

El trabajo de la Comisión concluyó poco antes de que culminara el gobierno de transición, pero el documento quedó en una mera presentación formal. En junio de 2003 con la creación de la Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la SI (CODESI) se volvió a retomar, el desarrollo de una estrategia nacional de Sociedad de la Información. La Comisión estuvo adscrita a la presidencia del Consejo de Ministros y presidida por su Secretario General. Además está integrada por representantes de los Ministerios

de Transportes y Comunicaciones, Educación, Agricultura, Salud, Economía y Finanzas, la Secretaría de la Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTel), el Instituto de Estadística e Informática (INEI), el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) y la Asamblea Nacional de Rectores

(ANR). A esta comisión se invitó actores de la sociedad civil y del sector privado, así como de la academia.

En junio de 2005 la CODESI presentó el Plan para el desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú. Contiene el diagnóstico de la situación actual del país en el contexto de la Sociedad de la Información, las acciones necesarias a ejecutar para el desarrollo del mismo, incluyendo las necesidades de formulación de proyectos de normas y dispositivos para su desarrollo, implementación y promoción.

El Plan contempla la promoción y ejecución de programas que promuevan el uso seguro de Internet, de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información por parte del Estado.

Los cinco objetivos generales trazados en el plan son los siguientes:

- Disponer de infraestructura de telecomunicaciones adecuada para el desarrollo de la Sociedad de la información.
- Promover el desarrollo de capacidades que permitan el acceso a la sociedad de la Información
- Desarrollar el sector social del Perú garantizando el acceso a servicios sociales de calidad, promoviendo nuevas formas de trabajo digno, incentivando la investigación científica e innovación tecnológica, así como asegurando la inclusión social y el ejercicio pleno de la ciudadanía.
- Realizar acciones de apoyo a los sectores de producción y de servicios en el desarrollo y aplicaciones de las TIC.
- Acercar la administración del Estado y sus procesos a la ciudadanía y a las empresas en general, proveyendo servicios de calidad, accesibles, seguros y oportunos, a través del uso intensivo de las TIC.

Otros programas y proyectos:

Programa Huascarán: Programa ejecutado desde 2001 por el Ministerio de Educación, el

cual busca contribuir a mejorar la calidad de la educación en un contexto de equidad. Pretende ser un factor de innovación educativa, de cierre de las asimetrías sociales, en particular, de la brecha digital, y un catalizador en el tránsito hacia la sociedad del conocimiento mediante la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al sistema educativo.

Son sus objetivos generales:

Contribuir a ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación mediante el uso de las TICs y de programas pedagógicos de educación a distancia, permitiendo así su descentralización, democratización y equidad, dando prioridad a las áreas donde exista mayor concentración poblacional, las zonas rurales, de selva, de frontera y urbano marginales, dotándoles de información intercultural sustentada en valores y con visión productiva de manera tal que se generen “Sociedades del Conocimiento” realmente democráticas y disminuir, por tanto, la “Brecha Digital” entre los peruanos y entre el Perú y los países más desarrollados.

Implementar una plataforma tecnológica que permita mejorar la capacidad comunicativa y de conectividad de las entidades del Estado, de los Centros Educativos y de la comunidad en general, de manera tal que permita optimizar los servicios educativos y desarrollar programas multisectoriales con la participación de Educación, Salud, Agricultura, Defensa Civil, etc.

Desarrollar y proveer a la comunidad educativa sistemas de información con recursos especializados en las TICs, para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, apoyando la democratización del acceso a Internet y otras TICs y promoviendo la actualización tecnológica y operativa de los sistemas de información que se implementen.

Promover el acceso, la capacitación y el perfeccionamiento de los docentes en el uso de las TICs con fines educativos.

Propiciar la eficiencia en el proceso de administración de la Educación mediante el uso de las TICs mejorando así los resultados y reduciendo los costos de operación.

REPÚBLICA DOMINICANA

Fase Actual	Re diseño del plan estratégico
Organismo Responsable	Comité Nacional para la Sociedad de la Información
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño Multisectorial y Multiactoral
Sectores Estratégicos	Masificación del acceso a las NTICs, Educación, Gobierno Electrónico, Desarrollo Nacional de NTICs, Aplicación de NTICs, Marco Jurídico.

La Estrategia Nacional para la Sociedad de la Información de la República Dominicana es un esfuerzo conjunto de la sociedad dominicana, liderado por el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Mundial. Se formuló mediante procesos consultivos con distintos actores del Gobierno, sector productivo y la sociedad civil.

En el año 2002, el Gobierno Dominicano emitió el Decreto 686-02, que crea el Comité Nacional para la Sociedad de la Información (CNSI), con el objetivo de desarrollar proyectos que tiendan a democratizar el uso, acceso y aplicación de las TIC. Este Decreto define tres áreas funcionales de trabajo: Acceso y Conectividad, Gobierno Electrónico y Comercio Electrónico. Con la elaboración de la Estrategia e-Dominicana, INDOTEL da cumplimiento al mandato que le fue asignado por la CNSI.

En el 2003, diversos actores del Gobierno central, actores municipales, sector privado, donantes, ONGs, Organismos Internacionales y otras instituciones de la sociedad civil, realizaron rondas de trabajo y un proceso de consulta y recopilación de información para elaborar el documento base de la Estrategia Nacional en torno a seis ejes fundamentales: Infraestructura; Capacidad humana; Actividad empresarial; Contenidos y aplicaciones; Procesos y visión social; Políticas.

Este proceso culminó con la elaboración del documento “Hacia un plan estratégico para la implementación de las TIC como herramienta para el Desarrollo”, el cual sirve de base a la actual estrategia. La presentación del documento de la Estrategia se realizó en julio de 2004, en cumplimiento del compromiso manifestado por República Dominicana de elaborar una

Estrategia Nacional de la Sociedad de la Información, coherente, consensuada, integral y operativa en el marco de la segunda fase de la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información, y que sirva como el marco orientador para la transición efectiva hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

e-Dominicana busca propiciar el desarrollo humano, construir ventajas competitivas y brindar mejores oportunidades a todos los habitantes, a través del uso, apropiación y desarrollo de las tecnologías de información y comunicación.

La Estrategia Nacional para la Sociedad de la Información se apoya en cinco pilares esenciales:

- Impulsar la formación digital de los ciudadanos.
- Promover el Gobierno Electrónico.
- Aumentar la penetración de las tecnologías de información y comunicación en las zonas rurales y urbanas marginales.
- Desarrollo del Sector Empresarial y la competitividad nacional.
- Vinculación, Integración y Articulación de los actores y sectores de la Sociedad Dominicana.

La e-Dominicana se formuló con base en la Estrategia para la Reducción de la Pobreza en República Dominicana y con base en los compromisos adquiridos y acuerdos asumidos por el Estado Dominicano en la Cumbre del Milenio, celebrada en las Naciones Unidas en el año 2000.

En la actualidad, la Estrategia ha entrado en una segunda fase: en el primer trimestre del 2005, el gobierno ha iniciado un proceso de consulta pública que permitirán consolidar la Estrategia, con base en el reconocimiento de

que e-Dominicana es válida pero que requiere de revisión y actualización, recogiendo e incorporando las visiones de todos los actores estratégicos del país.

URUGUAY

Fase Actual	Implementación del plan de acción
Organismo Responsable	Comité Nacional para la Sociedad de la Información
Nivel Jerárquico	Presidencial.
Estilo	
Sectores Estratégicos	

La elaboración del plan estuvo a cargo del Comité Nacional para la Sociedad de la Información, creado por el decreto nº 225/00 del 8 de agosto de 2000. Este Comité tuvo la misión de

- Establecer e impulsar la instrumentación de una “Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Sociedad de la Información”.
- Establecer los lineamientos generales para la definición de una estrategia general para la nueva economía, que considere: alfabetización telemática, desarrollo de servicios telemáticos para el ciudadano y las empresas, modernización de la administración pública, promoción de un mercado eficiente de las telecomunicaciones e Internet, desarrollo de condiciones de competitividad para el sector Software de Uruguay
- Contribuir al diseño y aplicación de las políticas que se definan, procurando la disponibilidad de fondos y una participación creciente del sector privado.
- Controlar la ejecución del Plan, elaborando informes, recopilando información y realizando estudios -que podrán ser encomendados a terceros- para una evaluación permanente de los avances de los programas.
- Dirigir las actividades de difusión.

- Evaluar avances y resultados.

El comité está presidido por el Presidente de la República e integrado por: Rector de la Universidad de la República, Rector representante de las Universidades Privadas, Presidente de ANTEL, Director de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicación o Presidente de la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información.

La Unidad de Gestión del Plan se ha denominado URUGUAY EN RED. La misma se integra con un Director en representación de la Presidencia de la República y demás Co-Directores que designe el COMITÉ.

Asimismo y a los efectos de contar con la opinión y colaboración de los agentes privados se constituyó un Consorcio Asesor de Empresas. El mismo se configura como un foro donde se da acogida, organizadamente, a aquellas empresas uruguayas con trayectoria internacional.

VENEZUELA

Fase Actual	Diseño del plan es estratégico
Organismo Responsable	Coordinación descentralizada en tres ministerios Infraestructura (CONATEL) / Educación, Cultura y Deportes / Ciencia y Tecnología (CNTI)
Nivel Jerárquico	Ministerial
Estilo	Diseño multisectorial.
SECTORES ESTRATÉGICOS	Masificación del acceso a las NTICs, educación, gobierno electrónico, Industria Nacional de NTICs, Aplicación de NTICs

En términos prácticos podríamos señalar que Venezuela implementa su política para llegar a la Sociedad del Conocimiento a través de dos grandes ejes que son el Ministerio de Infraestructura y el de Ciencia y Tecnología, que en esta materia realiza su labor a través del Centro Nacional de Tecnologías de la Información (CNTI).

El Ministerio de Infraestructura tiene un Instrumento básico de orientación a largo plazo (12 años), mediano plazo (6 años) y corto plazo (1 año). Este instrumento básico de política está orientado a la consolidación del sector de Telecomunicaciones, como instrumento de desarrollo y eje para llegar a la Sociedad del Conocimiento, mediante el uso implícito de las TICs, puestas a disposición del ciudadano para que estos generen, dispongan e intercambien información logrando el mejoramiento individual y social.

Por lo tanto aspiran a orientar el uso de las Tecnologías de la Información hacia el desarrollo socio- económico del país, lograr un marco normativo flexible que ofrezca seguridad jurídica al sector de las telecomunicaciones e impulsar la capacitación técnica y empresarial y la consolidación del sector.

El Ministerio de Infraestructura realiza su política en coordinación con la COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES – CONATEL- . Su meta, lograr un sector competitivo, fuerte, innovador, reconocido internacionalmente y con compromiso social de manera que los ciudadanos venezolanos puedan tener acceso y dominio de la información para incorporarla como conocimiento.

Este Ministerio dirige sus esfuerzos entre otros a: masificar el uso de las NTICs, educación y capacitación y Gobierno electrónico. El Plan Nacional se inicia en el 2000.

UNESCO

Communication and Information Sector

Information Society Division

UNESCO Office for the Caribbean

The Towers, 25 Dominica Drive, 3rd Floor

Kingston 5

Jamaica

Tel: + 1 876 929 7087

Fax: + 1 876 929 8468

<http://portal.unesco.org/kingston>

Kingston: UNESCO 2007