

Pontificia Universidad Católica del Perú
**BIBLIOTECA CENTRAL
DONATIVO**

PERCCS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE GRADUADOS



**Modelos emergentes de gobernabilidad
democrática en la era de la Internet:**
Hacia donde se dirige el rol de la Internet en la Municipalidad de
Miraflores

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAGÍSTER EN CIENCIA POLÍTICA CON
MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA

PRESENTADO POR:

José Manuel Magallanes Reyes

LIMA- PERÚ

CONTENIDOS

TABLAS	ii
ABREVIATURAS UTILIZADAS	ii
ILUSTRACIONES	iii
INTRODUCCIÓN	1
Planteamiento Del Problema	2
Antecedentes	6
Objetivos y Metodología de Investigación	9
Justificación	16
Limitaciones	17
Organización del Trabajo	19
I. MARCO FILOSÓFICO	20
I.1 ¿Qué es la Realidad?	20
I.2 Modelamiento de la Realidad en los Sistemas Informáticos	22
I.2.1 Modelamiento Clásico de la Realidad	25
I.2.2 La Internet y la Realidad como redes	28
I.3 ¿Qué es la Complejidad?	34
I.4 La complejidad en los sistemas sociales	36
I.4.1 La teoría de los sistemas autopoieticos	36
I.4.1.1 Autopoesis y autodescripción	44
I.4.2 La Teoría de la configuración	45
I.4.3 La construcción social de la tecnología	50
I.4.4 Neoinstitucionalismo y CST	52
II. MARCO CONCEPTUAL	56
II.1 Administración y Gestión Pública	57
II.1.1 Gestión Pública e Indicadores	59
II.1.1.1 Modelo de Medición de Moore	62
II.2 Sociedad de la Información (SI)	65
II.3 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	68
II.4 La Internet	69
II.4.1 La Internet y la World Wide Web (WWW)	72
II.5 La construcción del concepto de gobernabilidad	73
II.5.1 La perspectiva gerencialista de la gobernabilidad	77
II.5.1.1 Gobernabilidad vs. Nueva Gestión Pública	78
II.5.2 La Perspectiva democrática de la gobernabilidad	80
III. MODELO DE ANÁLISIS DE LA GOBERNABILIDAD DEMOCRÁTICA EN LA ERA DE LA INTERNET	81
III.1 La Gobernabilidad en la era de la Internet	82
III.1.1.1 Configuraciones del Subsistema Ciudadanía	85
III.1.1.2 Configuraciones del Subsistema Gobierno: el arte de gobernar	87
III.1.2 Las Aplicaciones Computacionales de la Internet y su organización	89
III.1.2.1 Relación Gobierno – Ciudadano y las ACI	91
III.2 La Gobernabilidad Democrática en la era de la Internet	96
III.2.1 La Democracia Constitucional como punto de partida	96
III.2.2 El Constitucionalismo Liberal en la era democrática	99
III.2.3 La Complejidad de la masificación política	100
III.2.3.1 Masificación política y medios masivos	102
III.3 Cuatro modelos emergentes de gobernabilidad democrática en la era Internet	103
III.3.1 El Modelo Consumerista	104
III.3.2 El Modelo Demo-Elitista o Neo-corporativista	106
III.3.3 El Modelo Neo Republicano	110
III.3.4 El Modelo Ciberdemocrático	113
IV. CASO DE ESTUDIO	117
IV.1 El caso seleccionado	118
IV.2 El Análisis del caso	119
IV.3 El Portal de Miraflores	121
IV.3.1 El Contexto Local	122
IV.3.2 La Oferta de ACI	127
IV.3.3 El Rol de los diversos actores	145
IV.3.4 La Relación con la empresa privada	151
IV.3.5 La Organización del equipo, oferta tecnológica y el tema de la seguridad	152
IV.3.6 La evaluación de los resultados	153
IV.3.7 Los cambios organizacionales y de procedimientos internos	155
IV.3.8 Los cambios en los procesos participativos	155
IV.3.9 La conexión con otras administraciones	156
IV.3.10 El rol del ciudadano	156
IV.3.11 El problema del acceso	157
IV.3.12 Las ganancias de la innovación	158
IV.3.13 Los planes para el futuro	158
IV.4 Comentarios y Síntesis	159
IV.5 Propuestas	163

V.	CONCLUSIONES	166
V.1	Aportes desde la complejidad y reflexiones finales	169
V.1.1	El problema de la opinión pública	170
V.1.2	El problema de la participación en las decisiones	175
V.1.3	¿Hacia donde conducen estos modelos?	179
APÉNDICE A:	SIMULACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS COMPLEJOS ADAPTATIVOS	182
A.1	La complejidad en los Sistemas Políticos	182
A.1.1	Adaptación	182
A.1.2	Diferencia	184
A.1.3	Externalidades	185
A.1.4	Path Dependence	187
A.1.5	Geografía	188
A.1.6	Networks	189
A.1.7	Emergencia	190
A.2	Modelos Basados en Agentes	191
APÉNDICE B:	CODIGO FUENTE DE LAS SIMULACIONES	196
B.1	SIMULACIÓN 1:LA OPINIÓN PÚBLICA ANTE LAS REDES	196
B.2	SIMULACIÓN 2:EL PROBLEMA DE LA GOVERNABILIDAD ANTE LA PARTICIPACION	199
BIBLIOGRAFÍA		205

TABLAS

Tabla 1:	Clasificación ascendente de ACI basada en nivel de participación	11
Tabla 2:	Sistemas Autopoiéticos y Alopoiéticos según Luhmann	40
Tabla 3:	Niveles de Relación y ACI	95
Tabla 4:	Modelos emergentes de gobernabilidad democrática para la era Internet.	103
Tabla 5:	Población Miraflores en edad de votar en el 2006	122
Tabla 6:	Ranking de población respecto a nivel educativo en Miraflores	123

ABREVIATURAS UTILIZADAS

ACI	Aplicaciones Computacionales de Internet
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
AOL	American On Line
BSC	Balanced Score Card (Cuadro de Mando Integral)
CSC	Configuraciones Sociocognitivas
DIA	Doble Interacción Abierta
DR	Definiciones de Realidad
MBA	Modelos Basados en Agentes (agent-based models).
NPM	New Public Management
RDSI	Red Digital de Servicios Integrados (ISDN en inglés)
SCOT / CST	Social Construction of Technology
SI	Sociedad de la Información
TICS	Tecnologías de la Información y Comunicación
WWW	World Wide Web

ILUSTRACIONES

Ilustración 1: El paradigma de la cadena de mando.....	4
Ilustración 2: Elementos de Public Value Scorecard.....	63
Ilustración 3: Modelo Dinámico de Gobernabilidad Democrática.....	83
Ilustración 4: El problema de la participación.....	92
Ilustración 5: La escalera de Arnstein.....	93
Ilustración 6: La escalera de la participación modificada de Borge.....	94
Ilustración 7: Transparencia de Gestión en la WWW.....	127
Ilustración 8: Buscador de Normas Municipales.....	129
Ilustración 9: Tour virtual.....	131
Ilustración 10: Mapa de Miraflores con vínculos.....	132
Ilustración 11: Recaudación en la Web vía mapa.....	133
Ilustración 12: Sitio web de la Gerencia de Participación y Comunicación.....	133
Ilustración 13: ACI para conocer el representante ante la junta vecinal.....	134
Ilustración 14: Información Disponible en el Portal sobre el CCL.....	135
Ilustración 15: Información del Comité de Seguridad Ciudadana.....	135
Ilustración 16: Vínculos inactivos del Proceso Participativo.....	136
Ilustración 17: Otros vínculos inactivos de la Gerencia de Participación.....	137
Ilustración 18: Sitio web del Programa de Jóvenes.....	137
Ilustración 19: Link para solicitar información pública.....	139
Ilustración 20: Formulario Electrónico para solicitud de Acceso a la Información.....	139
Ilustración 21: Monitoreo vía web de Seguridad Ciudadana.....	140
Ilustración 22: Pantalla de monitoreo de seguridad vía web.....	140
Ilustración 23: Solicitud partida de nacimiento.....	141
Ilustración 24: Inscripción de canes vía web en Miraflores.....	142
Ilustración 25: Vínculo para dejar CV.....	142
Ilustración 26: Interfase de operaciones en línea.....	143
Ilustración 27: Demanda vía web en búsqueda de cotizaciones.....	144
Ilustración 28: Esquema para el Análisis de Actores.....	145
Ilustración 29: Análisis de Actores ante Portal Muticapas.....	146
Ilustración 30: Premio del CAD al Portal de Miraflores.....	154
Ilustración 31: Premio Latinoamericano de Ciudades Digitales.....	154
Ilustración 32: Vista de la simulación MBA en NetLogo.....	171
Ilustración 33: Agentes coloreados según situación en un mundo complejo virtual.....	172
Ilustración 34: Gráfica de la opinión pública.....	172
Ilustración 35: MBA con cero redes, sin posibilidad de cambio y población total.....	173
Ilustración 36: MBA con redes pero sin cambio de opinión.....	174
Ilustración 37: Comportamiento complejo ante capacidad de cambio.....	174
Ilustración 38: Mundo complejo de la simulación 2.....	177
Ilustración 39: Internase en NetLogo para simulación 2.....	177
Ilustración 40: Situación con autoridad democrata y sin Internet.....	178
Ilustración 41: Simulación 2 con uso de Internet para participación.....	178
Ilustración 42: Situación de la Simulación 2 con autoridad no democrata.....	179

INTRODUCCIÓN

Este trabajo es un estudio de caso que explora los diferentes modelos de gobernabilidad democrática que estén emergiendo como resultado de los avances en la capacidad computacional de Internet. El caso a analizar es una Municipalidad comprometida en el uso de la Internet y sus aplicaciones para la gestión de sus políticas, a partir de lo cual ilustraremos cómo el uso de diferentes aplicaciones computacionales y las situaciones institucionales permiten identificar hacia qué modelo de gobernabilidad se dirige este gobierno local. De esa manera, exploraremos si la oferta de Aplicaciones Computacionales sobre la Internet (ACI)¹ presentes en los *portales web* de esta Municipalidad está en relación con alguna estrategia de reestructuración y redefinición de la manera en que el sistema político local se relaciona con sus ciudadanos. En este trabajo propondremos que, una oferta determinada de ACI puede jugar un rol importante cuando los líderes políticos desean innovar el sistema político en busca de mejores modelos democráticos en favor de la gobernabilidad.

Como propone Hoff et al ([2000:1](#)), el rol de las ACI no ha sido adecuadamente sistematizado ni reconocido por ciudadanos, técnicos, políticos o politólogos, de ahí que los contenidos de éste trabajo traten de evidenciar que la Internet realmente puede cumplir un rol de soporte a los cambios institucionales que cuentan con verdadera voluntad política. En

ese sentido, la Internet se vuelve una herramienta estratégica ante diversos modelos de democracia que compiten en la actualidad al proponer mejorar los problemas del modelo clásico de democracia representativa ante la crisis de gobernabilidad que éste enfrenta.

Planteamiento Del Problema

Legalmente en nuestro medio², los gobiernos locales son representantes del vecindario, promotores de la adecuada prestación de los servicios públicos locales y del desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción.

Esta responsabilidad formal es un reto para los gobiernos locales pues, en las condiciones actuales, son responsables de implementar una gestión transparente, vigilada por la ciudadanía, responsable (*accountable*), participativa, eficaz, eficiente y equitativa.

A pesar de todo este marco legal, la propia ley orgánica de municipalidades contempla que el Alcalde tiene la potestad de tomar decisiones cuando los concejos municipales o sus órganos de consulta no lleguen a tomar acuerdos. Esta capacidad de acción discrecional permite que el Alcalde y su administración desarrollen su capacidad de *gestión* y no sólo de *administración*³, discrecionalidad que no tiene por qué desencadenar necesariamente en corrupción.

Esta capacidad de gestión disponible, abre más posibilidades a los gobiernos locales para hacer frente a los problemas de gobernabilidad a los que se enfrentan los sistemas políticos actuales ante un paradigma representativo de democracia entra en crisis ([Hoff et al, 2000: 4](#)). Esta

¹ Principalmente Boletines electrónicos, buscadores, blogs, webmail, chatrooms y foros

² LEY N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades. Título Preliminar. Artículo IV.

³ la diferencia entre administración y gestión pública será tratada luego, pero podemos adelantar que la primera hace referencia a la idea de orden, control y distribución, y la segunda a adaptación e innovación.

“crisis de la democracia” o de gobernabilidad ha pasado por diferentes etapas desde la segunda mitad del siglo XX. Según señalan Hoff et al ([2000:3](#)), ya en los años setenta y ochenta el debate fue dominado por las teorías sistémicas de Jurgen Habermass y Clauss Offe⁴, quienes señalan que el choque o mezcla de racionalidades de mercado, democracia y burocracia, como resultado de los problemas de acumulación en los capitalismo avanzados, produjeron una “crisis de dirección” en el Estado, a partir de la cual evidenciaron una “crisis de legitimidad”. Ambas “crisis” (de dirección y de legitimidad) se han mantenido presentes en los debates sobre democracia desde entonces. Sin embargo, al final de los setenta este debate también contó con bases neoliberales, que enfocaba el problema de dirección en los *Estados de Bienestar*, el mismo que se formuló o como “problema de sobrecarga” (i.e. ciudadanos, organizaciones y firmas que demandan demasiado al Estado⁵), o como un “problema de ingobernabilidad” causados por la conducta presupuestal maximizadora de las organizaciones públicas y su personal (burócratas)⁶. Ya a finales de los 80, esta crisis se comenzó a analizar en otra dirección, la de la fragmentación del poder estado. El poder del estado ya no era monocéntrico, sino policéntrico, una posición en la que las políticas públicas se formulan con la participación de redes de actores públicos, privados y sociales. Este concepto de “redes políticas” (o *policy networks*) sería el punto de partida para llegar al concepto de gobernabilidad, que en sentido amplio se refiere “a un problema de reglas y formas para la toma colectiva de decisiones en entornos complejos” ([Stoker, 2004: 3](#)). De esta manera, el término gobernabilidad o gobernabilidad democrática llegaría a indicar el alejamiento de la manera monocéntrica y vertical de percibir el gobierno político (top-down), hacia la comprensión de que gobernar se compone además de relaciones horizontales (heterarquía), y como algo en que la

⁴ Hoff et al hacen referencia a las obras *Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus* de Habermas publicada en 1973, y avrias obras de Offe publicadas por John Keane en 1984 bajo el título *Contradictions of the Welfare State*.

⁵ Para mayor información véase Crozier et al (1975) *The Crises of Democracy*, New Cork: New York University Press.

⁶ Véase Niskanen (1971).

creación de capacidades e identidades de diferentes actores juega un rol principal ([March y Olsen, 1995](#)). Así, el reconocimiento de la importancia de la gobernabilidad pondría en debate el alguna vez paradigma dominante de democracia representativa, que presenta para Hoff et al ([2000: 4](#)) una forma de cadena de mando:

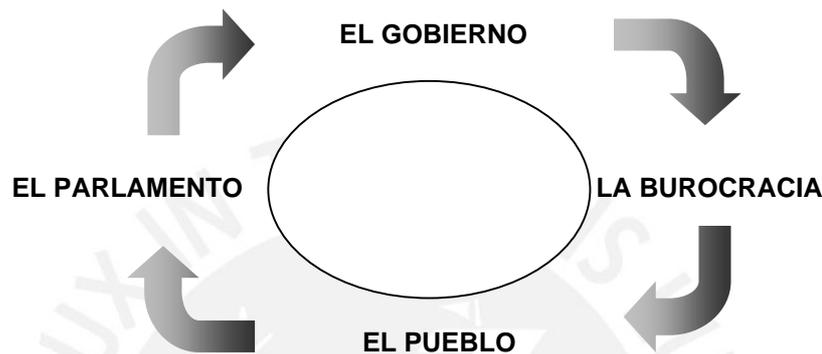


Ilustración 1: El paradigma de la cadena de mando

Esta crisis de paradigma significa para March y Olsen ([1995:3-4](#)) que aquello que se podía entender “evidentemente” como gobernabilidad democrática para Platón, Aristóteles, Bentham o Mill ya no es tan evidente hoy, cuando las democracias no tienen por contexto a pequeñas ciudades estado, poblaciones reducidas, o espacios geográficos, económicos y sociales con alta autonomía, sino que por el contrario, las actuales democracias están inmersas en sistemas sociales altamente poblados, complejos e interconectados, que no tienen la claridad de las instituciones políticas seculares de la modernidad que exhibían orgullosas su racionalidad e instrumentalización para el progreso, y que en nuestros tiempos perdieron eficacia y legitimidad ante la creciente corrupción e irresponsabilidad del poder del Estado democrático.

Mas si un paradigma ya no tiene la capacidad de solución que pretendía, la aparición de problemas a los que éste no pueda hacer frente se puede interpretar que estamos en una época propicia para rediseñar sus herramientas ([Kuhn, 1998: 127](#)). Con ello en consideración, nos en-

contramos ante la necesidad de nuevas herramientas para enfrentar la crisis paradigmática de la democracia liberal, pudiendo ser la Internet esa nueva herramienta, al ser precisamente una plataforma tecnológica que facilita la interacción ([Castells, 2000](#)) y toma de decisiones ([Richard, 2002:73](#))

De esta manera, al ser los gobiernos locales las entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos⁷; y si como propone Bozeman ([1998:23, 38-41](#)), la gestión pública se refiere a la preocupación por mucho más que la administración interna de las organizaciones públicas (entiéndase gestión de las relaciones con el entorno), a la importancia de la política en la administración al interesarse no solo por la eficacia y la eficiencia, sino sobre todo por la legitimidad (lo que la aleja del marco analítico de Woodrow Wilson y Max Weber); y si como propone Nohlen ([1992:1](#)), la gobernabilidad se refiere a la capacidad de decisión de los gobernantes y la interacción entre éstos y los gobernados, nos proponemos las siguientes preguntas de investigación:

¿Hacia qué modelo de gobernabilidad democrática se dirigen los gobiernos locales que consideran a la Internet como una herramienta de innovación para su gestión?

¿Juega Internet realmente un rol en su intento de mejorar los niveles de participación ante la crisis de la democracia representativa?

⁷ Ley 27972 – Título Preliminar, artículo I.

Antecedentes

Dado el interés a diferentes niveles de gobierno en el uso de la Internet, diversas metodologías se han venido utilizando para poder dar luces de qué manera ésta puede tener algún efecto importante en la gestión pública.

En ese sentido, hemos debido revisar diversos trabajos de investigación que compartan al menos nuestra posición filosófica. Así, nuestro interés en ver de qué manera la gobernabilidad es una situación emergente a partir de las relaciones que se den entre un gobierno y los ciudadanos (organizados o como individuos), y que por ende la gobernabilidad es una realidad a partir de la interacción, aún siendo evidente un enfoque de complejidad para entender lo que puede suceder entre agentes que interactúan con ciertas reglas las mismas que pueden modificarse por la misma interacción, muy pocas investigaciones han ido por este camino.

En nuestro medio, el estudio de los portales de los gobiernos locales ha sido el interés de la Asociación Civil “Ciudadanos al Día” que dirige Beatriz Boza quien ha contado con el apoyo financiero de USAID⁸ y el Proyecto Crecer⁹. En todos sus informes, donde se desea informar sobre el nivel de transparencia, se ha optado por una simple estrategia de investigación descriptiva.

En el ámbito internacional la situación se vuelve, obviamente más elaborada. En 1997, Hale y otros ([Hague & Loader, 1999: 96-1115](#)) presentaron su interés en investigar la participación que se permite en los websites de las Municipalidades de California. Para ello analizaron 290 páginas web, e investigaron 106 variables en el análisis de contenidos. Estos investigadores, usando sólo estadística descriptiva, concluyeron, en

⁸ Agencia Americana para el Desarrollo Internacional.

⁹ Programa que también depende de USAID (www.crecerperu.com) pero CAD los menciona a los dos en uno de sus informes (el 33 donde describe los portales de gobiernos regionales), aunque en el 32 (donde describe Lima y Callao) sólo menciona a Proyecto Crecer

aquel momento, que era muy pobre el esfuerzo de los municipios por mejorar la gobernabilidad. El resultado puede ser tan evidentemente el mismo 8 años después en nuestra realidad, por lo que no es la ruta que tomó esta investigación.

De manera parecida, el Prof. Carlos Batista¹⁰, realizó un estudio para la UNESCO el cual presentó en enero del 2003. En su estudio, el Prof. Batista realiza analiza la oferta de aplicaciones la Internet en los Portales de los Gobiernos Locales (una estrategia similar a la que seguiremos). A partir de la presencia o no de alguna ACI hace un *Análisis Factorial* para emitir sus conclusiones. Su estrategia, si bien nos dio luces de cómo empezar este trabajo, careció de un análisis institucional por lo que no seguimos su enfoque.

El año pasado, para la Universidad del Estado de Nueva York (en Albany), el Prof. J. Ramón Gil-García, presentó su tesis doctoral "*Enacting State Websites: A Mixed Method Study Exploring E-Government Success In Multi-Organizational Settings*". Su trabajo es un muy detallado estudio de los websites gubernamentales de los Estados de Nueva York e Indiana. En su trabajo, el Prof. Gil-García, incluye en su marco teórico la Teoría de la Construcción Social de la Tecnología y el Institucionalismo para ver:

- (1) To what extent are state e-government websites shaped by different organizational, institutional, and contextual factors? and
- (2) To what extent are organizational, institutional, and contextual factors affected by the existence and characteristics of state e-government websites?¹¹

Sin embargo, aún cuando se podía esperar un estudio de Análisis de Redes, el Prof. Gil-García opta por desarrollar un modelo con ecuaciones estructurales, método que según Wasserman y Faust (1994: 21) no se puede utilizar para analizar redes, lo que nos desanimó a seguir ese camino. El Prof. Gil-García realizó el trabajo empírico gracias a una beca

¹⁰ Profesor nuestro en la Universita Oberta de Catalunya en el Post Grado de Gobernabilidad Electrónica Local.

¹¹ Página 4 de sus tesis.

del Centro Nacional para el Gobierno Digital de la Escuela John F. Kennedy de Harvard¹².

Dos trabajos que sí nos llamaron la atención, fueron los realizados para la Generalitat de Cataluña y para el Ayuntamiento de Barcelona. El primero fue presentado en marzo de 2004 y estuvo bajo la conducción de Eduard Aibar, profesor de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC); y el segundo fue presentado en octubre de ese mismo año y estuvo a cargo del Prof. Manuel Castells, también profesor de la UOC. Ambos trabajos nos dieron luces de lo que estábamos haciendo al tratar de saber que sucede cuando los gobiernos ofrecen determinadas ACI. Ellos plantean el uso de la metodología Grounded Theory que fuera concebida por Glaser y Strauss (1967), una metodología que **no busca probar hipótesis** y que se embarca en buscar qué teoría “emerge” o nos da mejor entendimiento de lo que la situación de investigación va presentando (lo cual la asemeja al enfoque acción-investigación). Es decir, se trata de encontrar la teoría implícita en los datos que se van obteniendo en el tiempo.

¹² Además contó con el apoyo financiero de CONACYT de México, la Comisión Fulbright, el centro para la Investigación y Docencia en Economía (CIDE) y de la Universidad Autónoma de México (UNAM).

Objetivos y Metodología de Investigación

Objetivo General: Identificar cómo la gestión de las aplicaciones computacionales de la Internet en la World Wide Web (WWW) para habilitar distintos niveles de participación ciudadana conduce a diversos modelos de gobernabilidad democrática.

Hay dos consideraciones que merecen aclararse en nuestro objetivo general. La primera es que la Internet y la WWW son dos cosas relacionadas pero diferentes y a menudo confundibles por los no especialistas. La Internet es la unión de múltiples redes de computadoras que pueden comunicarse entre sí, mientras que la WWW es un entorno gráfico soportado por la Internet donde se alojan las *páginas web* que contienen vínculos a otras páginas o aplicaciones informáticas¹³. La oferta de estas aplicaciones informáticas de la Internet (ACI) es justamente lo que nos interesa en este trabajo.

La segunda consideración a aclarar en nuestro objetivo general es un supuesto importante y necesario para este trabajo: que los Gobiernos locales están interesados en favorecer la gobernabilidad democrática, razón por la que usarán las herramientas disponibles y factibles para este fin. La Internet puede ser considerada una de esas herramientas, mas no pretendemos decir que la gobernabilidad es dependiente del uso de la Internet o que ésta no tiene cómo lograrse sin la Internet, apartándonos así de cualquier determinismo tecnológico, como si lo proponen otros investigadores:

The question is not whether the transformation to instant public feedback through electronics is good or bad, or politically desirable or undesirable. Like a force of nature, it is simply the way our political system is heading. (Grossman 1995: 154)¹⁴

¹³ La rápida penetración social de Internet se ha facilitado justamente por la WWW que fuera inventada recién en 1992 por Tim Berners Lee. Para esa fecha, Internet tenía una larga trayectoria si consideramos sus inicios a inicios de los años 60 ([Spar, 1996: 5](#))

¹⁴ En Hoff et al (2000: 2)

Este trabajo evita tales posiciones pues excluye la posibilidad que la agencia humana pueda hacer una diferencia con relación al diseño y uso de la tecnología. Sin embargo, compartiendo con Castells que la Internet es el soporte tecnológico de organizaciones que aspiran a mayor adaptabilidad ([Castells, 2001:15](#)), debemos de entender como funcionan los sistemas adaptativos conocidos también como sistemas complejos, donde las políticas públicas se formulan policéntricamente. De ahí que se haya incluido un marco de filosófico de referencia sobre la Complejidad, bajo la cual trataremos las teorías de la configuración, la autopoiesis, la Teoría de la Construcción Social de la Tecnología (SCOT) hasta llegar al enfoque neo institucionalista. Es oportuno aclarar además, que siendo un trabajo en el ámbito de sistema político local, se debe evitar una debilidad común de muchas investigaciones sobre este tema: utilizar un marco teórico altamente “estado unidense”. Muchos investigadores sesgan su propuesta teórica en temas de uso de la tecnología en la política desde la clásica postura anti-establishment o anti-Estado en los EUA, desarrollada en un espacio de dos grupos políticos fuertes, ciudadanos con iniciativas, fuertes movimientos de base social, fuerte separación de poderes y la complicada relación entre los diferentes niveles administrativos en la estructura federal, haciendo de este sistema algo único, lo cual es razón válida para cuestionar su relevancia teórica para nuestros gobiernos locales.

Habiendo aclarado ambas consideraciones, podemos detallar a continuación los objetivos específicos que se desprenden del objetivo general:

Objetivo Específico 1: Proponer cómo las ACI de la WWW pueden operacionalizar el concepto de participación en la era de Internet.

Se tiene en principio una necesidad teórica: la de proponer que las diversas ACI disponibles en la WWW operacionalizan distintos niveles de participación ciudadana en la gestión pública. Cómo guía para organizar la oferta de ACI (tabla 1) nos basaremos en la clasificación ascenden-

te utilizada por Borge ([2005: 4](#))¹⁵ en razón si la participación electrónica va de lo meramente informativo a lo vinculante.

<i>ACI de dos vías para acatar voluntad</i>	Vinculación
<i>ACI de dos vías para construir opinión</i>	Deliberación
<i>ACI de dos vías para obtener opinión</i>	Consulta
<i>ACI de dos vías para responder</i>	Comunicación
<i>ACI de una vía para divulgar</i>	Información

Tabla 1: Clasificación ascendente de ACI basada en nivel de participación

Objetivo Específico 2: Proponer diversos modelos o discursos emergentes ante los problemas de la gobernabilidad

Partimos desde que alguna combinación de ACI, alguna concepción de ciudadanía y algunas normas procedimentales de la democracia hacen que emerjan diferentes discurso o modelo de gobernabilidad democrática. En cada uno de estos discursos se entiende la participación o relación gobernante-ciudadano de manera diferente.

De esta forma, las ACI aprovechadas por el Municipio para mejorar esa relación revelan su perfil innovador, lo cual permitirá clasificar al Municipio en uno de cuatro discursos o modelos de innovación democrática basados en el uso de ACI ([Bellamy, 2000: 39-50](#)). Estos modelos representan una manera de hacer frente a la crisis del paradigma de la democracia representativa, y en donde cada innovación cuenta con algún conjunto de ACI como soporte tecnológico clave.

Se usa la palabra modelo con el significado de “construcción teórica diseñada para revelar y explicar los elementos principales de una

¹⁵ La clasificación que hace Borge está inspirada en una propuesta original de Sherry Arnstein ([1969: 215-224](#)), en la cual se consideran otros escalones como *manipulación* y *terapia*, que Borge no considera dado que la misma Arnstein las califica de escalones no participativos.

forma democrática y su estructura subyacente de relaciones” ([Held, 2001:23](#)).

Objetivo Específico 3: Identificar el nivel de aprovechamiento de las ACI disponibles en los portales.

Este objetivo representa claramente el trabajo de campo en esta investigación. Aquí utilizamos la palabra *aprovechamiento* para dejar en claro que, al ser analizado un portal, no será suficiente que una ACI se encuentre en él, sino que ésta sea utilizada por las instancias respectivas de la Municipalidad en su labor.

Si bien es cierto que se usa el portal por exigencia de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, nuestro interés no estará en corroborar su uso¹⁶, sino de saber si cada una de las ACI disponibles sirve realmente a la gestión de la Municipalidad. Es decir, en lo que respecta a la *administración municipal* nos interesa saber si los sistemas informáticos interactúan en tiempo real con el portal y si el personal administrativo involucrado con la atención al ciudadano, incluyendo al funcionario de más alto nivel en el servicio respectivo, tiene alguna política de uso o generación de información para el portal. Así mismo, deberemos identificar el uso que le da a las ACI el órgano de gobierno¹⁷ en relación a la toma de decisiones, y el órgano legislativo¹⁸ (y el consultivo¹⁹ de ser el caso) con relación a la interacción con el ciudadano. Esta parte de la investigación requerirá la entrevista del responsable de informática y del responsable del Portal, así como del uso de estas ACI para constatar su utilización²⁰. Es importante tener en cuenta que en este trabajo nos res-

¹⁶ Para ver un estudio que evalúa el nivel de uso de esta Ley puede remitirse a www.cad.org.pe

¹⁷ Alcaldía y Gerentes Municipales.

¹⁸ Concejo Municipal

¹⁹ Comités de Coordinación Local (CCL) o Asamblea Metropolitana.

²⁰ Es decir, al encontrar una dirección de correo, sala de chat foro, blog u otro, la utilizaremos periódicamente y veremos quien realmente la utiliza.

tringimos a la identificación de las ACI que estén disponibles en los *portales*²¹ de la Municipalidad.

Objetivo Específico 4: Complementar el estudio de caso mediante simulaciones basadas en agentes.

La información observable o disponible, si bien es evidencia tangible, no refleja una serie de situaciones que se dan en la vida diaria. En ese sentido, se ha optado por ofrecer una simulación de entornos de interacción a fin de sacar a la luz algunas ideas sobre qué se puede esperar de una sociedad en red muy conectada. Para ello se ha hecho uso de la más reciente herramienta para analizar sistemas complejos como es el modelamiento basado en agentes, el mismo que puede ser modelado computacionalmente.

Metodología a seguir

Las preguntas de investigación nuestro trabajo han sido los elementos determinantes para la elección de la metodología. En ese sentido, si queremos saber hacia qué modelo de gobernabilidad se está dirigiendo un gobierno local que haya asumido seriamente el uso de internet para la innovación de la gestión de sus políticas, deberíamos encontrar una Municipalidad que haya asumido un claro liderazgo en el tema, lo cual ya exigía un estudio de caso único. Este estudio empírico, aún con el defecto no poder generalizar parámetros para la población de municipalidades, sí nos permite ilustrar si realmente el uso de la Internet sirve para mejorar la participación ciudadana. Será justamente en la oferta que se haga y en el nivel participativo que se revela que podremos ir viendo qué modelo de gobernabilidad se va configurando en el sistema político local.

²¹ Nótese que vamos señalando varias veces que estudiaremos los “portales”, que es la página web de entrada de la Municipalidad, pues no haremos una revisión detallada de todas las páginas en un *website* (conjunto de páginas web) determinado. De no encontrarse una ACI en el portal se considera no estratégica para la Municipalidad en relación a la gobernabilidad.

Nuestro problema de investigación se apoya en un marco analítico donde describiremos hasta cuatro modelos emergentes de gobernabilidad democrática facilitados por alguna combinación de *aplicaciones computacionales* propia disponibles en la Internet, combinación que, en teoría, permite apoyar y potenciar esfuerzos por realizar mejoras al nivel de participación institucionalizada en el sistema político. En ese sentido nuestro objetivo analítico no es ver cómo la Internet está transformando las organizaciones como muchos estudiosos tratan de probar, sino ver el rol que le están dando a la Internet para reforzar o innovar las prácticas democráticas ante las crisis de gobernabilidad en que vivimos en esta época.

En concreto hemos realizado un estudio de caso instrumental, destinado a verificar que una combinación determinada de ACI en un portal web y su real implementación permiten vislumbrar un tipo de gobernabilidad democrática que gobernantes y ciudadanos permiten. En ese sentido, más allá de los discursos y logros, la innovación política está restringida por las instituciones compartidas por ciudadanos y sus gobernantes. Además con este caso de estudio queremos mostrar cómo el uso de la Internet está siendo guiado más por un interés de eficiencia que de vigilancia y participación política, lo que estará reñido con nuestro concepto de gobernabilidad democrática.

En general, nos preocupa que nuestros municipios, gobiernos regionales y gobierno central estén siguiendo a “especialistas” que vienen con formulas peligrosas pero aceptadas. El peligro puede radicar en que los líderes a los que nos proponen seguir (el benchmarking o seguimiento al líder) no comparten con nosotros los mismos problemas estructurales, lo que les permite, al haberlos resuelto, ser justamente líderes en el uso de la Internet²². Así, la incertidumbre en nuestro medio sobre el éxito del uso de Internet para la gobernabilidad es alta aún.

²² Y ante esa situación, nos habremos preguntado antes: ¿queremos ser como ellos? ¿podemos? ¿debemos?

Este estudio de caso ha considerado esta preocupación, lo cual ha sido razón para elegir un caso único y no realizar un muestreo probabilístico pues las prácticas institucionalizadas son propias de algún sistema local, por lo que lo más adecuado era hacer una elección empírica por conveniencia, donde lo que importase sea lo ilustrativo del caso dado que no podríamos hablar de representatividad en la población. En ese sentido, el caso seleccionado no representa el estado de la población de gobiernos locales, sino un caso ejemplar a seguir por los demás²³.

El estudio de caso ha utilizado un cuestionario utilizado en Europa para conocer las tendencias de los gobiernos locales con el uso de Internet, estudio que ha estado inspirado en los modelos que sustentarán nuestro marco de análisis del Portal en estudio y que será aplicado a los principales actores involucrados con el tema y con los que se pudo tener acceso: el responsable de desarrollo del Portal, representantes de la oposición al actual alcalde y los delegados vecinales. Una parte importante del cuestionario representa el análisis del portal web.

Es importante destacar que en este trabajo se haya incluido a actores no responsable del desarrollo del portal como son los representantes de juntas vecinales y los concejales de oposición para saber su opinión respecto a lo descrito por el responsable del portal. Nuestro trabajo presentará ambas versiones a medida que se va desarrollando el cuestionario en cuestión.

Este enfoque cualitativo ha permitido ir descubriendo qué sucede en este caso emblemático de municipio autodenominado “primera ciudad digital del Perú”, habiéndose encontrado que los modelos propuestos por Bellamy, Arnstein y Borge sí tienen sentido para entender lo que sucede en nuestro medio.

²³ Como en efecto está sucediendo, pues el gobierno local a estudiar está firmando convenios para asesorar a otros gobiernos locales en el desarrollo de portales web.

Justificación

Por lo que hemos comentado, no es sorprendente el creciente interés de los politólogos y estudiosos del *public management* en los impactos que la Internet pueda tener en la gobernabilidad²⁴. Esto da sentido a la afirmación de Salvador ([2002:1](#)) y Batista ([2003:9](#)) respecto a que el impacto de la Internet en la gobernabilidad puede ser mayor en los Municipios, al ser estos menos complejos que los Estados y al ser los más cercanos al ciudadano. En ese sentido, vemos inclusive que las exigencias formales de transparencia para los municipios ya están relacionadas directamente con el uso de la Internet²⁵:

- a) Tener un Portal de Transparencia
- b) Designar Responsables del Portal de Información
- c) Publicar información en los portales web municipales
- d) Designar a un Responsable de Acceso a la Información
- e) Atender solicitudes de Acceso a la Información
- f) Organizar un sistema de archivo ordenado de información

De esta manera, este tema ha encontrado un espacio en la agenda de la Transición Democrática, la Descentralización y la Modernización del Estado, y ya está siendo evaluado por la sociedad civil²⁶.

Con ello en mente, nos hemos interesado en el tema de la Internet y la gobernabilidad, por dos razones básicas. La primera tiene que ver con aquella percepción creciente que las actuales prácticas, actores e instituciones políticas están siendo duramente criticados, principalmente en las democracias liberales que tanta influencia tienen en la academia y política nacionales. La segunda está relacionada con la creencia que el actual periodo de cambios vertiginosos en lo social, económico y político, fenómeno que se ha denominado “sociedad de la información”, brinda

²⁴ Véase el trabajo de Philip Agre ([2002](#))

²⁵ Ley de Transparencia y Acceso a la Información.

oportunidades hasta hace poco no disponibles para repensar y, de ser necesario, reestructurar radicalmente o reemplazar el arreglo institucional en debate. De ahí que consideramos que este estudio será relevante a la ciencia política en general, y a la gestión pública en particular, pues analizará en nuestro medio un fenómeno de mucha actualidad y en pleno estudio.

Finalmente, luego de brindar nuestras conclusiones, alimentaremos nuestras reflexiones haciendo uso de los sistemas complejos, los mismos que se han desarrollado en este trabajo y que merced a la tecnología disponible hemos podido utilizar para crear simulaciones con el fin de mostrar situaciones de interés para formuladores y gestores de políticas públicas ante situaciones de toma de decisiones con algún nivel de participación ciudadana y conocimiento de la opinión pública. La necesidad de hacer uso de sistemas complejos para entender esta situación fue apareciendo a medida que nos adentrábamos en el caso de estudio y encontramos insuficientes una serie de teorías. Los resultados nos darán luces para saber como formular políticas públicas y prácticas de gestión al utilizar la tecnología para saber lo que piensa el ciudadano y actuar en ese sentido.

Limitaciones

Es oportuno aclarar que estudiamos la gestión de la “oferta” de ACI, y mediante entrevistas buscaremos la opinión de ambas partes, gestión de turno y oposición. No se consideró realizar una encuesta a la población del distrito. Esta decisión fue adoptada al aplicar una encuesta el año 2004 a los participantes del Programa de Gobernabilidad y Gerencia Política que se dicta en la Pontificia Universidad Católica del Perú²⁷. En

²⁶ Véase informes 28,32,33 de *Ciudadanos al Día (CAD)*: www.cad.org.pe

²⁷ Este programa se dicta con el auspicio de la Corporación Andina de Fomento (CAF) y la Universidad George Washington de los EUA (GWU).

esta encuesta se vio claramente que los ciudadanos interesados en la política y la gobernabilidad del país NO hacían uso de las páginas web de sus gobiernos locales. Se consideró importante esta muestra por sus características nacionales, pues el programa se dicta en sedes distribuidas en todo el Perú, la muestra constó de 250 encuestados, donde sólo han visitado al menos una vez su web municipal el 2%.

Por lo tanto, tampoco se puede esperar encontrar mayores resultados de su uso en los gobiernos locales, pues los efectos concretos del uso tecnológico como variable independiente son cuestionables en gran cantidad de estudios por su determinismo tecnológico y por que los resultados finales tienen realmente una fuerte dosis de condiciones estructurales invisibles para los métodos estadísticos de regresión. Sin embargo, creemos que dejaremos en claro qué orientación política muestran los gobiernos locales a partir de la propuesta analítica de este trabajo.

En ese sentido, para analizar la manera en que las ACI pueden apoyar estrategias de gobernabilidad democrática local, se analizará el sitio web de la Municipalidad de Miraflores, una Municipalidad que ha tomado desde la alcaldía un gran interés en el tema. El propio alcalde da charlas sobre gobernabilidad electrónica local en el país y el extranjero a partir de su experiencia gestionando y promoviendo el uso de su portal y los servicios integrado en él, y ha participado en concursos nacionales e internacionales, resultando ganador. En ese sentido (sin olvidar el problema del Benchmarking) Miraflores es sin duda una buena elección para un estudio de caso único.

Los resultados que se han obtenido están respaldados por la evidencia empírica de la presencia misma de los sitios web y las aplicaciones que en ellas se encuentran. La información respecto a los ajustes institucionales que cada aplicación haya generado estará respaldada por las ordenanzas u otros documentos (informes, memos, directivas, etc.) que se hayan generado para la creación de los sitios web. La clasificación

del nivel de innovación que se presentará en las conclusiones estará limitado por la fiabilidad de los datos obtenidos y del sustento teórico construido.

Organización del Trabajo

El trabajo consta de una introducción, siendo el primer capítulo el marco filosófico para entender por qué se requiere el uso de la complejidad para entender los fenómenos sociales en red. Seguidamente en el capítulo dos se presentarán los conceptos utilizados en este trabajo, para de ahí, en el capítulo tres presentar el principal marco analítico de nuestro trabajo que servirá justamente para el análisis de las Aplicaciones Computacionales presentes en el Portal de la Municipalidad elegida. El cuarto capítulo es la exposición del caso de estudio donde se presentará de manera detallada lo encontrado en el Portal, así como el desarrollo del cuestionario seleccionado para este caso. El capítulo final presenta nuestras conclusiones respecto al caso estudiado, donde incluiremos algunas reflexiones y recomendaciones. Además de la Bibliografía, se han incluido dos anexos, uno que presentan la técnica de simulación basada en agentes y otro que muestra el código fuente de estas simulaciones en *NetLogo*.

Así, este trabajo está interesado en dejar modelos en los que la Internet podría apoyar estrategias para responder a la dinámica social, o anticiparse a ellas adaptando o ajustando la gestión de sus organizaciones públicas a las demandas que plantea el entorno. Sin embargo, no se descarta que el lector de este trabajo vea la posibilidad que ella esté siendo utilizada por mero esnobismo tecnológico o cumplimiento de las leyes, sin el menor interés en aprovechar la Internet ni para innovar las prácticas democráticas ni para elevar su capacidad de gestión.

I. MARCO FILOSÓFICO

I.1 ¿Qué es la Realidad?

La búsqueda permanente de conocimiento requiere tanto fundamentarse en conocimiento existente como asumir una posición frente al mismo, por lo que ante todo, debemos adoptar una posición respecto a lo que significa estudiar la “realidad” en búsqueda de conocimiento. Al respecto, Voogt (1990: 10-24)¹ propone al menos tres posiciones diferentes al respecto:

1. La realidad es objetiva, es decir, no se puede modificar y espera ser descubierta. La realidad tiene características estructurales que se conocen como leyes. El conocimiento se desarrolla mediante un enfoque reduccionista través de modelos cerrados para la conceptualización y la investigación. Esta posición se basa en una concepción de la realidad que existe fuera del contexto social e independiente del observador.
2. La realidad es el resultado de un proceso activo de percepción selectiva. La realidad existe a partir nuestras observaciones. El conocimiento es construido por los individuos a través de la observación. Un observador genera una definición de lo observado, y nuevas observaciones

¹ Voogt, T. (1990). *Managen in een meervoudige context*. The Netherlands: Delft, Eburon (del holandés: *La Gestión En Múltiples Contextos*). Citado por van Twist & Termeer ([1991: 20-21](#)).

pueden cambiar esta definición. En otras palabras, el objeto y el sujeto son interdependientes.

3. La realidad es el resultado de la interacción. En esta posición se asume que la realidad es construida en procesos sociales. La gente intercambia sus realidades individuales mediante la interacción. Para lograr conocimiento común, se llega a un consenso. En este caso, se asume que los objetos no existen fuera del contexto social, sino que nacen del consenso resultante de la interacción de los sujetos.

Si optáramos por la primera definición de realidad nuestro trabajo debería encontrar si la Internet juega o no un rol en la gobernabilidad, lo que nos llevaría a desarrollar una postura positivista, la cual a esta altura del desarrollo del conocimiento ya no es relevante².

El segundo y tercer caso son de mayor interés para este trabajo. Sin embargo, el segundo caso está más cerca de una investigación de ingeniería bajo el marco conceptual del diseño de interfases hombre-máquina (*human-machine interfase design*) y donde la psicología en mucho mayor medida que la política tiene el rol principal³.

Por ello, en este trabajo adoptaremos el tercer enfoque, el mismo que para este trabajo cobra particular interés considerando que la democracia en la era Internet podrá emerger de forma variada a partir de las relaciones dadas en el sistema político; por tanto, desde una posición foucaultiana⁴, podríamos decir que nos interesa estudiar los modelos o discursos que se podrán gestar a partir de las interacciones y, en especial, las relaciones de poder.

² Para una discusión desarrollada sobre el particular léase ([Lee, 2004](#)) donde da importantes pruebas para desacreditar la postura positivista, incluyendo el problema de inducción de Hume y la prueba de Gödel.

³ Para ahondar sobre el tema léase a Jef Raskin ([2000](#))

⁴ Véase por ejemplo Foucault ([1977](#)) donde presenta las practicas discursivas como técnicas para producir conocimiento que disciplina al cuerpo, regula la mente y da orden a los sentimientos.

Sin embargo, al haber descartado un enfoque positivista nos queda el reto de utilizar un marco teórico en construcción que permite estudiar el tema del uso de la Internet en la gestión y la política, especialmente las *redes* de relaciones que se van gestando, por lo que adoptaremos el marco filosófico de la complejidad.

I.2 Modelamiento de la Realidad en los Sistemas Informáticos

Se ha propuesto que la llegada de la Internet y sus aplicaciones han traído consigo un cambio mayúsculo en el nivel de complejidad inherente al *mundo efectivo*⁵. Con ello no se trata de decir que la Internet por si sola ha causado este cambio, cuando es evidente que muchos otros factores políticos y socioeconómicos han permitido el avance de la globalización. Sin embargo, las capacidades de informar y comunicar y los procesos facilitados por la Internet y sus aplicaciones han sido fundamentales para que se piense en la existencia de la “sociedad red” y la “economía red” ([Castells, 2000](#)).

Mínimamente, el desarrollo tecnológico en la era Internet tiene el potencial de incrementar ([Merali, 2004: 407](#)):

- La conectividad (entre las personas, las aplicaciones y los dispositivos).
- La capacidad para el procesamiento de datos y el almacenamiento distribuidos.
- El alcance y variedad de la transmisión de información.
- La tasa (velocidad y volumen) de transmisión de información.

⁵ El término “mundo efectivo” connota al mundo como percibido/experimentado/entendido/creído por los actores, lo cual sirve como el contexto dentro del cual las decisiones se toman, se realizan acciones y se experimentan sus consecuencias.

La explotación de estas capacidades ha permitido la emergencia de formas de organización en red dado que los procesos, la información y el conocimiento se puede compartir más allá de los límites nacionales y organizacionales.

La mayor parte del reciente interés de los estudiosos de la gestión en la complejidad ha sido catalizada por las múltiples aplicaciones de la Internet, dado que, según Chaitin (citado por Merali, 2004) la mayor conectividad y acceso a un mayor volumen y variedad de información constituye una mayor complejidad informacional. Así, una mayor conectividad global y velocidad de comunicación reducen efectivamente la separación espacio temporal de los eventos del mundo: los cambios informacionales en una localidad pueden ser transmitidos instantáneamente a todo el mundo, influenciando decisiones políticas, económicas y sociales y lugares remotos geográficamente. En el discurso de la gestión ([Axelrod & Cohen, 1999](#); [Shapiro & Varian, 1999](#)) estos cambios son vistos como las primeras señales de una nueva economía, caracterizada por:

- El rol crítico de la información y el conocimiento por la competencia.
- Un mayor dinamismo, incertidumbre y discontinuidad en el contexto competitivo.
- Presiones para una rápida toma de decisiones en la ausencia de información completa.
- La importancia de la flexibilidad y la adaptabilidad para la sobrevivencia.

La organización en “red” es una señal de la transformación de la economía y la sociedad facilitada por la Internet. En su artículo “Foucault, Power/Knowledge and Information Systems” Willcocks (2004) precisa que al respecto, es importante recordar a Foucault con relación a su interés no en las tecnologías materiales, sino a las tecnologías sociales y conductuales codificadas y embebidas en las tecnologías materiales. En ese sen-

tido, podemos encontrar que las estrategias y los discursos de la gestión organizacional están cambiando de enfoque, buscando pasar de los límites de la organización al aprovechamiento de las redes, y así buscar mejores alternativas de solución a los problemas relacionados con su misión organizacional. La posibilidad de trabajar en red traerá consigo la necesidad de repensar valores y estructuras ([Merali, 2004: 408](#)) ante un panorama sistémico de trabajo⁶.

En este contexto, la Internet ha sacado a la luz problemas de flexibilidad, conectividad y compatibilidad entre sistemas, pasando así de la necesidad de concentrarse en el desarrollo de aplicaciones a la preocupación respecto a la arquitectura de la información y bases de datos. Así, la Internet está implicada como facilitador de este mundo interconectado, o dicho en palabras de Castells ([2001:15](#)), la Internet representa esa base tecnológica que en su momento las tecnologías de generación y distribución de energía representaron para la sociedad industrial.

De ser así, ante la necesidad de aceptar la realidad efectiva como el resultado de las redes, pone en aprietos una serie de paradigmas vigentes para entender la realidad. De ahí que, en los más recientes trabajos de gestión haya un gran interés en la COMPLEJIDAD o la teoría de la complejidad como fuente de ideas, conceptos y técnicas como la respuesta ante los nuevos paradigmas de gestión ([Merali, 2004: 409](#)).

El concepto de complejidad no es nuevo en el dominio de los sistemas de información. Desarrollos sucesivos en el dominio epistemológico han dado a luz metodologías para modelar y gestionar la complejidad de los sistemas en general. Sin embargo, todos esos modelos son anteriores a los cambios que está provocando la Internet. Comencemos por una breve mirada a estos modelos.

⁶ Lo que es más, estas redes, aún para ofrecer bienes o servicios públicos, están compuestas no solo por organizaciones públicas.

I.2.1 Modelamiento Clásico de la Realidad

Los primeros desarrollos de la disciplina de los sistemas de información evolucionaron a partir de la teoría general de sistemas de Von Bertalanffy ([1968](#)) y que estaba construida sobre:

- El concepto estructural de sistema holístico, presentando límites bien definidos y estando formado por componentes discretos interconectados.
- El concepto dinámico de sistema abierto capaz de mantenerse a sí mismo en un estado constante lejos del equilibrio.

Este enfoque sistémico está presente en las primeras metodologías de diseño y desarrollo de sistemas conocidas como “estructuradas” utilizadas para crear representaciones de los “sistemas de una organización”. Su enfoque está en la definición estructural del sistema en términos de dependencias y flujos de datos⁷.

Luego, los enfoques cibernéticos, representados por Stafford Beer (metodología de los sistemas viables) y Jay Forrester (Dinámica de Sistemas) añadieron la perspectiva dinámica a la caracterización de los sistemas.

Ya en la década de los ochenta, los sistemas de información comienzan a dar cabida a metodologías que consideraban de gran importancia la naturaleza social de los sistemas de información. Estas metodologías son conocidas como las sociotécnicas y de sistemas blandos, cuyos mayores representantes fueron Mumford (ETHICS) y Peter Checkland (SSM – soft systems methodology).

Según Merali ([2004:410](#)), estas metodologías establecieron un paradigma “top-down” para administrar la complejidad que ha dominado el

⁷ Las metodologías más conocidas fueron las de Yourdon (SSADM – systems analysis and design methodology; de Jackson (SSDP-structured systems design and programming), y la Ingeniería de la Información de James Martin.

diseño de sistemas hasta la actualidad. Lo importante en todo caso es ver cómo este paradigma lidia con la complejidad:

El enfoque holístico: se percibe el sistema como un todo que puede ser descompuesto en sistemas interconectados, los cuales también pueden ser descompuestos. Para diseñar sistemas de información en este paradigma los sistemas no deben traslaparse⁸.

Los límites del sistema: el concepto de límite es esencial para definir los componentes de un sistema. El límite se representa como una estructura discreta que define la interfase entre el sistema (o subsistema) y su entorno. El concepto de límite hace posible definir al sistema en términos de entradas y salidas y simplifica la representación de la relación entre el sistema y su entorno.

La dinámica del sistema: mientras que en las metodologías estructuradas las interconexiones entre los componentes del sistema se definían en términos de flujos de datos y dependencias y el paso del tiempo quedaba implícito en la secuencia de actividades que realizaba el sistema, las metodologías dinámicas proponen lidiar de manera explícita con el tiempo considerando así los cambios de estado del sistema.

La dimensión dinámica fue introducida por la cibernética, haciendo posible hablar de estabilidad y cambio en los estados del sistema en el tiempo.

La retroalimentación como causalidad y control: en el enfoque cibernético, las interconexiones y relaciones entre los componentes del sistema se definen en términos de su efectividad como mecanismos causales y de control para determinar los estados del sistema en diferentes momentos. La dinámica del sistema se modela en términos de retroalimentaciones positivas y negativas que respectivamente amplían o reducen la actividad de los componentes que reciben la retroalimentación. Así,

se pueden explicar y predecir los cambios en la conducta y estado del sistema como un efecto agregado de las retroalimentaciones.

En términos pragmáticos la suposición es:

- Es posible identificar y aislar un conjunto de mecanismos esenciales de retroalimentación persistentes y discretos, y los efectos de éstos, y atribuir causalidades a los mecanismos de retroalimentación tal que
- Se diseñen intervenciones para controlar la conducta de los sistemas mediante la alteración de parámetros de entrada y salida y la inhibición o desinhibición de los ciclos de retroalimentación esenciales.

Resumiendo el diseño top-down, epistemológicamente este paradigma está interesado en representaciones mecánicas de la complejidad de manera que se reduzca la misma en cada nivel de descomposición del todo. En ese sentido, las suposiciones ontológicas serían:

- Una jerarquía persistente de organización representada en
- Un conjunto fijo de relaciones entre sus componentes y
- Regulación de procesos mediante ciclos de retroalimentación que
- Implementan las relaciones causales definidas conduciendo a
- El logro (o establecimiento) de un estado continuo deseado.

En este paradigma, sin importar si la representación haya sido derivada de una visión empiricista o constructivista de la realidad, lo que se defina en la representación es la base para la construcción de un modelo válido de la realidad⁹.

⁸ Esta es una estrategia interesante de lidiar con la complejidad dado que a cualquier nivel de descomposición los subsistemas pueden ser tratados como “cajas negras” cuya complejidad interna es ocultada o ignorada hasta su descomposición.

⁹ Es importante notar que este es el caso aun cuando el proceso analítico le da importancia a la existencia de múltiples perspectivas, las posibilidades para la construcción social del sistema, significado y la sustancia de la “realidad”, y la potencialidad para una interpretación diversa de acciones, eventos, artefactos y símbolos, como es el caso de la SSM de Checkland y Scholes (1990).

Pasemos ahora a revisar la naturaleza de la complejidad y dinámica del mundo facilitado por la Internet, antes de evaluar qué tan adecuado es el paradigma antes visto para representarla.

1.2.2 La Internet y la Realidad como redes

Como ya se resaltó a inicios de la sección anterior, el potencial de la Internet para permitir la ubicuidad de la conectividad traerá consigo, de concretarse, un mundo interconectado compuesto de red de redes. Podemos entender este escenario como un tipo de sistema global de información distribuido compuesto por:

- Una compleja red multidimensional que
- Conecta una diversidad de entidades (individuos, grupos, organizaciones, naciones) a través de
- Múltiples y diversos canales

La red tecnológica hace posible la conectividad (entre las personas, aplicaciones y dispositivos) y capacidades de información distribuida (transmisión, presentación, procesamiento y almacenamiento). Por ello, en nuestro trabajo usaremos el término *sistema en uso* para reconocer la naturaleza reflexiva de sistemas de información situados en un contexto social. En el caso de la red de información creada por la Internet, el *sistema en uso* representa dimensiones tecnológicas, informacionales, políticas, económicas y sociales.

La red como una forma dinámica de organización ha sido bastante analizada en el estudio de los sistemas complejos, por lo cual es útil explorar el concepto de red para apreciar las características que sirvan de base para acercarnos al estudio de la complejidad.

La definición de conexión: las redes son nodos interconectados que son capaces de comunicarse entre ellos. Cada nodo está conectado

por su interrelación con otros nodos y por su lugar en la red. Los nodos envían, reciben, transforman y transmiten información a través de la red y también pueden ser repositorios de información. Las maneras en que las conexiones se intersecan crean las peculiaridades y funciones distintivas que diferencian a los nodos. Las conexiones de cada nodo tienen ramificaciones a través de la red.

Topología emergente: En nuestro caso, los nodos de la red son entidades sociales. En la literatura de la complejidad, el término “agente” es a menudo usado para referirse a una entidad nodal; por lo que adoptaremos esta terminología para mantener la consistencia. Cada agente puede estar conectado a diferentes agentes en algún momento. Dependiendo de la actividad, las restricciones y las proclividades, los agentes individualmente activan conexiones particulares en la red en momentos particulares. Una foto de una red revela grupos densos, agentes relacionados y disperso, conexiones entre grupos densos, etc. Es decir, en una red los patrones de conectividad cambian en el tiempo: algunas conexiones pueden volverse más duraderas por algún motivo (transacciones repetidas, tipo de relación, etc.), pueden aparecer nuevas conexiones cuando las entidades se embarcan en aventuras innovativas y otras relaciones pueden acabarse o revivirse pues algún criterio colaborativo es necesario. Al transcurrir el tiempo, podemos esperar observar una topología dinámica de red, con constelaciones individuales que se activan selectivamente según necesidades colaborativas o transaccionales. De esta manera, la dinámica es constante, no sólo en la intensidad de las relaciones, sino también en los límites de la red.

Como se notó anteriormente, en el mundo de la Internet el *sistema en uso* representa dimensiones variadas. Mientras que la infraestructura tecnológica brinda la posibilidad de comunicación entre nodos interconectados, la forma *real* y el contenido de la *red en uso* en algún momento se define por la *interacción* de los agentes con la red tecnológica para comunicarse con otros agentes.

La naturaleza contingente de la dinámica de la red resalta la naturaleza emergente de la *red en uso*. Las conexiones individuales se establecen o activan de acuerdo a las necesidades locales *aquí y ahora* y la disposición de los agentes. La forma de la red global en algún momento dado es una manifestación del patrón colectivo de interconexiones.

Diversidad emergente: Este concepto de la *red en uso* está cercanamente alineado con la noción de sistemas sociales de Luhmann como una red autopoiética de comunicación¹⁰. Cada agente constituye y a la vez utiliza la red. Los agentes de manera colectiva le dan forma a la *topología* y a la vez al *contenido de la información* de la *red en uso*. La información que es transmitida en la red se define por la selección y articulación del contenido informacional de los agentes que están transmitiendo y la interpretación del mensaje y su importancia. Así, cada agente tiene la posibilidad de amplificar o atenuar el mensaje. Diferentes agentes recibiendo el mismo mensaje pueden propagar una variedad de versiones interpretadas.

Tenemos así un sistema muy complejo de red de redes de comunicación. La potencial complejidad de las redes es resultante de la conectividad variable en el tiempo y de múltiples versiones de información transmitidas a través de la red.

Límites: La teoría general de sistemas de Bertalanffy fue poderosa al articular la existencia del sistema como una unidad holística, donde los sistemas están definidos por sus límites. Al conceptualizar los sistemas autopoiéticos, Maturana y Varela (1973) proponen que el límite es algo que se le atribuye al sistema: la unidad, según indican, se define intrínsecamente por su forma (un patrón persistente de relaciones entre los componentes de la red). Un observador externo percibe el sistema como una unidad debido a que hay una diferencia visible con relación al ambiente de los componentes que constituyen la unidad. Ellos usan la noción de acoplamiento estructural y relaciones de vecindario para hablar de las

relaciones en el límite y el particionamiento interno/externo. Los componentes de la unidad tienen fuertes relaciones de vecindario con otros componentes pertenecientes a la misma unidad. Los componentes de límite en la interfase de la unidad con el entorno tienen interacciones recurrentes con elementos del ambiente, pero estas relaciones no muestran la misma fortaleza que aquellas que caracterizan a las relaciones internas del vecindario.

Usar el concepto de límite para definir la red como una unidad holística es problemático debido a las siguientes razones:

- Es difícil definir características para describir el límite. Es debatible que podamos definir la red al definir sus límites en algún momento. Sin embargo, para hacerlo, necesitamos describir la diferencia significativa que nos permita distinguir entre agentes que están en el límite de la red y los que no están. Necesitamos preguntarnos si hay algunas características o modos particulares de interacción que distinga a los agentes del límite de los otros miembros de la red, o si éstos están meramente, de manera coincidental, ubicados en un espacio que está libre de otros miembros de la red.
- Si dibujásemos la forma de la red en el espacio en el tiempo, encontraríamos patrones cambiantes de conexiones que redefinirían no sólo la intensidad de las conexiones existentes entre nodos de la red, sino también los límites de la red. De manera que el límite sería un fenómeno emergente también.
- Discernir la fenomenología del límite es problemático. Dado que el límite es en sí un fenómeno emergente atribuible a la dinámica de la red, haciendo difícil la distinción entre miembros y no miembros de la red, y dado que la relación entre el

¹⁰ Más adelante desarrollaremos el concepto de autopoiesis.

sistema y el ambiente es ambigua y la conectividad de la red es dinámica.

- La permeabilidad del límite se vuelve un importante fenómeno relacional. Por ejemplo, los agentes pueden saltar tradicionales límites organizacionales, la permeabilidad de los límites se incrementa cuando los procesos, información y experiencia se comparten a través de organizacionales mediante relaciones colaborativas o transacciones. Esto se ejemplifica en los proyectos transdisciplinarios e interorganizacionales que forman estructuras transitorias.

Información y acción: Pasemos del dominio de la información al de la acción. La introducción de la agencia humana, la racionalidad limitada y el libre albedrío se añade a la complejidad de la red. Es imposible para cualquier agente tener conocimiento completo del estado de la red en un momento dado. Los agentes deben actuar con información limitada que pueden obtener de su entorno. El estado total de la red emerge de las acciones globales de los agentes, los mismos que son susceptibles a ser condicionados por su ambiente cultural y su historia. De esta manera, la red representa tanto un nivel de *path dependence* y una partida espontánea desde el pasado. Los agentes individuales aprenden y olvidan. Los grupos sociales tienen rituales establecidos pero también sucumben ante las modas. Las invenciones pueden conducir a importantes innovaciones o pueden pasar desapercibidas. Ningún diseño puede predeterminar exactamente cómo la red será en algún punto en el tiempo.

Para resumir, de manera consistente con la definición clásica de sistemas, la red está compuesta de una gran cantidad de elementos que interactúan. Sin embargo, la dinámica de interacción entre los elementos produce características que son difíciles de reconciliar con algunos de los principios del paradigma top-down:

- La dinámica emergente de la red (bottom-up) reta al enfoque top-down para entender la estructura y comportamiento de los sistemas.
- La compleja conectividad y contenido evolutivo de información de la red hace imposible predecir con certeza el exacto estado de la red en un punto futuro.
- La estructura de la red es difícil de representar con el método clásico de modularización estructural.
- Se vuelve difícil usar el concepto de límite para demarcar la separación del sistema de su ambiente.
- La idea clásica de usar cambios de estados discretos para la separación entre el “ser” del “llegar a ser” no captura relación mutuamente definida entre dinámica y estructura. En el caso de la red (dinámica), la topología global se define por la dinámica colectiva y la dinámica global emerge de las sensibles acciones locales, definidas por el acoplamiento estructural entre los componentes locales.

Parecería entonces que el paradigma de sistemas clásico está limitado en su capacidad para representar y articular las características más importantes de la dinámica estructural y el comportamiento de las redes activas en la sociedad.

Pasemos entonces a presentar el concepto de sistema complejo adaptativo, donde la relación entre el sistema y el ambiente es ambigua, donde ya no son válidos los conceptos de límite del paradigma clásico.

I.3 ¿Qué es la Complejidad?

En esta sección presentamos los conceptos y vocabulario que serán considerados para ver de qué manera las ideas de la ciencia de la complejidad pueden contribuir a entender una sociedad que cuenta con la Internet, es decir un medio tecnológico a través del cual la sociedad puede gestionar la complejidad ([Castells, 2001: 16](#)).

La ciencia de la complejidad se origina de las investigaciones en las ciencias naturales de los sistemas complejos no lineales. Estos sistemas complejos típicamente están compuestos de un gran número de elementos que interactúan simultáneamente. Los términos “ciencia de la complejidad” y “teoría de la complejidad” proponen la existencia de un paradigma científico bien definido, pero de hecho se refieren a un conjunto emergente de conceptos y constructor que han ido apareciendo durante la búsqueda de un paradigma científico capaz de lidiar con aquellos aspectos de la existencia y comportamiento de los sistemas complejos, que no pueden ser tratados satisfactoriamente con marco conceptuales probabilísticos ni determinísticos de la termodinámica y mecánica clásica. De esta manera, es más realista ver los desarrollos de la ciencia de la complejidad como un cambio de paradigma, el sentido de Kuhn ([1998](#)), en vez de cómo el nacimiento de una nueva ciencia. En ese sentido, en este trabajo, la teoría de la complejidad, según lo que explicaremos en los párrafos siguientes, nos brinda las maneras más efectivas para tratar con la complejidad social como un modelo de red facilitado por la Internet.

Así, para este trabajo la definición base de complejidad será la utilizada por el Instituto de Santa Fe¹¹: la complejidad se refiere a la condición del universo el cual está integrado pero muy rico y variado para que lo entendamos en maneras simples o mecánicas. Podemos entender muchas partes del universo de esa manera pero los más grandes y más in-

¹¹ El Instituto de Santa Fe (SFI) es ampliamente reconocido como el primer hogar de la teoría de la complejidad, y su propósito ha sido permitir que investigadores de diferentes disciplinas trabajen juntos hacia el desarrollo de una mejor comprensión del universo.

trincadamente relacionados fenómenos pueden sólo ser entendidos por principios y patrones, no detalles. La complejidad trata con la naturaleza de la emergencia, la innovación, el aprendizaje y la adaptación.

La teoría de la complejidad está interesada en estudiar como se presentan los comportamientos colectivos de algún sistema de interés a partir de las interacciones no lineales entre sus miembros y el ambiente. Esta es una tarea que trasciende los límites tradicionales de las ciencias físicas y sociales. Sus primeras raíces se pueden encontrar en la historia de la matemática y la biología.

En la ciencia clásica, es posible predecir relaciones de causa efecto entre los constituyentes del sistema y el ambiente e instituir procesos y estructuras de optimización y control.

Sin embargo, en el paradigma de la complejidad interesan los sistemas que tienen:

- Un gran número de componentes con muchas interconexiones y
- Una relación reflexiva con el ambiente.

Tales sistemas tienen simultáneamente ciclos activos de retroalimentación positiva y negativa y es difícil predecir con certeza exactamente cuál de los ciclos dominará en algún momento y cual será el siguiente estado del sistema. Debido a las conexiones dinámicas y no uniformes entre los constituyentes del sistema complejo, es difícil predecir en qué medida las acciones de un constituyente afectarán a otros constituyentes y al propio entorno. Un pequeño cambio en una localidad puede ser amplificado y transmitido muchas veces por los actores participantes de manera que se de un muy grande e inesperado impacto en algún lugar lejano del origen¹². Por otro lado, es también posible que la fuerza de una gran perturbación en el ambiente se disipe en el sistema.

¹² Idea relacionada al “efecto mariposa” de Lorenz.

I.4 La complejidad en los sistemas sociales

El estudio de la gobernabilidad local amerita entender lo que sucede en su entorno. Si como convenimos para este trabajo, la realidad es la comprensión común de significados que se comparten con alguna comunidad, requerimos de un marco teórico que nos permita un mejor entendimiento de este paradigma.

Ahora bien, como mencionamos en la introducción de nuestro trabajo, partimos de un marco teórico que requiere de la metateoría de la complejidad, pues analizaremos sistemas que cambian con el tiempo (dinámicos); que actúan en marcos institucionales según sus reglas, formales e informales, de interacción (autopoiéticos); las mismas que pueden variar en el tiempo (adaptativos) y que se retroalimentan de su propia comprensión de realidad (iteración y recursividad) como ya convenimos; teniendo como resultado diversas manifestaciones que no siempre son explicables a partir de los componentes que le dieron origen (emergencia).

Vemos así que la gobernabilidad, la gestión pública y las tecnologías a su disposición se desenvuelven dentro de sistemas complejos.

A continuación desarrollaremos las teorías relacionadas con ella incluyendo el enfoque neoinstitucionalista, el cual, aunque pocas veces referido como un enfoque propio de la complejidad (sustentada más en aportes matemáticos, físicos o biológicos), creemos sirve como puente cognitivo para muchos estudiosos de la ciencia política aún no iniciados en los sistemas complejos.

I.4.1 La teoría de los sistemas autopoiéticos

El término 'autopoiesis' fue acuñado por los neurobiólogos Humberto Maturana y Francisco Varela en su búsqueda de una palabra que caracterice a los "sistemas vivos". Ellos querían desarrollar una nueva

teoría de la vida, dado que encontraban que la tradicional definición biológica era insuficiente¹³; propusieron que la diferencia entre sistemas vivos y no-vivos está determinada por la organización específica de las relaciones de producción del sistema. En los sistemas vivos, esta organización se caracteriza por una reproducción continua de sí misma (auto= sí misma, poiein= hacer, producir). Las relaciones de producción en un sistema vivo se organizan de tal manera que se regeneran continuamente en un proceso de producción recursivo. De ahí que una definición de la vida siempre deba tener en cuenta esta organización específica de las relaciones de producción entre los componentes de un sistema más allá de sus propiedades.

En la teoría de Maturana y Varela, los sistemas vivos son sistemas que se están auto reproduciendo a sí mismos. Esta posición teórica tiene diversas repercusiones, siendo una de éstas la conceptualización de la relación entre *sistema* y *entorno*. Durante su autoreproducción, los sistemas vivos sólo necesitan como referencia su propia organización: la referencia no viene del entorno en forma de 'entrada' (input). De ahí que los sistemas autopoieticos sean un tipo especial de sistema vivo: no requieren de transformar *inputs* en *outputs* para crear las condiciones necesarias para sobrevivir en un entorno cambiante. De ahí que se piense que la autopoiesis ha traído consigo la necesidad de una nueva noción de sistema abierto: un sistema abierto está en interacción con el entorno pero esta interacción está siempre determinada por un sistema organizacionalmente cerrado de producción de relaciones.

Así, los sistemas autopoieticos son *organizacionalmente cerrados*. Sin embargo, no están aislados del entorno (compuesto por otros sistemas autopoieticos). Las influencias ambientales son percibidas por el sistema autopoietico como perturbaciones. Es decir, la interacción entre sistema y entorno se puede conceptualizar como un proceso recíproco de

¹³ En la investigación biológica convencional, los sistemas vivos (células, organismos, plantas, animales) se clasificaban por sus propiedades, pero la pregunta '¿qué es la vida?' no tenía una

perturbaciones. Ello significa que la estructura del entorno puede (no necesariamente 'tiene que') ser la causa de cambios en la estructura del sistema, mas el entorno no puede determinar ni dirigir estos cambios. Lo mismo también es cierto respecto a la influencia del sistema en el entorno. Así se tiene como resultado una cadena de cambios estructurales recurrentes mutuamente congruentes, los mismos que se llevarán a cabo mientras que éstos no se desintegren. Maturana le llama a ello "acoplamiento estructural".

El *acoplamiento estructural* entre sistemas vivos puede facilitar la autopoiesis. Mediante el acoplamiento estructural, se pueden originar unidades compuestas. Estas unidades compuestas se llamaran sistemas vivos si se reproduce a sí misma por la autopoiesis de las unidades acopladas que la constituyen. Estos compuestos reciben el nombre de sistemas autopoieticos de 2º orden. Los sistemas autopoieticos de segundo orden pueden también interactuar entre sí, pudiendo obtenerse una nueva estructura que vendría a llamarse acoplamiento de tercer orden. Este hecho es crucial para las ciencias sociales, pues se podría entender que los sistemas sociales son un una composición de sistemas de segundo orden, siendo por ello también sistemas autopoieticos. Para entender esta teoría se debe tener siempre presente el proceso por el cual se van formando estos órdenes de cada vez mayor nivel. Se inicia con la reproducción celular, donde las células no sólo se están autoreproduciendo, sino que a la vez reproducen su propia capacidad de reproducción. En otras palabras, no sólo se reproducen los componentes, sino que también ocurre lo mismo con las relaciones de producción. Por esa razón, las células son los sistemas autopoieticos de primer orden. Luego se tiene a los metacelulares, cuya estructura está compuesta de células. Los metacelulares se autoreproducen a través del acoplamiento de agrupaciones celulares (que a su vez se autoreproducen mediante el acoplamiento de sus células). Así, los metacelulares son sistemas autopoieticos de segundo or-

respuesta apropiada. En la opinión de Maturana y Varela, la vida no se puede definir por las propiedades de los seres vivos

den. Pero ¿qué sucede cuando estos metacelulares forman partidos políticos, empresas, equipos de fútbol, dado que aparentemente no se reproducen por la autopoiesis de sus individuos?

Teniendo como referencia las ideas de Maturana y Varela, la autopoiesis ha sido aplicada a las ciencias sociales. Claro que los científicos sociales no tienen una posición unánime al respecto, en principio por que esta teoría fue diseñada por biólogos para brindar una explicación de lo que es la vida y luego por que de hecho es una teoría muy abstracta. Si la hemos incluido es en primer lugar porque forma parte del cuerpo de los estudios de la complejidad y porque creemos que podemos rescatar de ella abstracciones útiles en el campo de la gestión y políticas públicas. Ello debido a que la teoría de la autopoiesis nos puede brindar ideas con relación a las posibilidades de la función política en la sociedad. Así, al analizar políticas públicas desde una perspectiva autopoietica, se pueden brindar descripciones y prescripciones a fin de realizar mejoras. También nos interesa mostrar este concepto con un interés científico: con esta teoría es posible analizar tendencias de autoreferencia, automantenimiento y autoorganización de los eventos sociales. En la literatura de la administración pública se hace muy poca referencia a la teoría de la autopoiesis. Se pueden citar algunos autores como Jantsch¹⁴ que trató de acomodar algunos conceptos de la autopoiesis para hacerlos más pertinentes a las ciencias sociales, pero de esa manera la teoría se debilita; otro autor fue Morgan¹⁵ que usó esta teoría de manera metafórica para caracterizar las organizaciones sociales y particularmente sus tendencias al automantenimiento. Para nuestro caso nos interesa la obra de Niklas Luhmann¹⁶ que propone una nueva teoría de la autopoiesis para las ciencias sociales.

Luhmann desarrolló su propia versión de la teoría de los sistemas autopoieticos. Al desarrollar su teoría, Luhmann hace referencia directa a las ideas presentadas por Maturana y Varela. Sin embargo, la teo-

¹⁴ Jantsch, E. 1980. *The Self-Organizing Universe*. Pergamon Press. Oxford, UK

¹⁵ Morgan, G. (1986) *Images of Organisation*. Beverly Hills, CA: Sage.

ría de Luhmann es diferente en varios aspectos. Él afirma que hay una variedad de principios generales de organización autopoietica y que hay diferentes modos de reproducción autopoietica. Los principios generales de la organización autopoietica no sólo se manifiestan en formas de vida. Luhmann define la autopoiesis como una forma general de construcción de sistemas mediante una operación de clausura autoreferencial. Ello abrió el camino para una teoría más general de sistemas autopoieticos en los cuales todas las referencias a los sistemas vivos se evitan cuidadosamente. Luhmann hace una distinción precisa y esencial entre significado y vida como tipos diferentes de organización autopoietica. Los sistemas que usan el significado se distinguen según usen la conciencia o la comunicación, como modos de reproducción basados en el significado. Así, Luhmann introduce los conceptos de sistemas psíquicos y sistemas sociales:

SISTEMAS			
ALOPOIÉTICOS ¹⁷	AUTOPOIÉTICOS		
Máquinas	Viviente	No viviente	
	Seres vivos	Significado	
		Psíquicos	Sociales
		Conciencia	Comunicación

Tabla 2: Sistemas Autopoieticos y Alopoeiticos según Luhmann

Luhmann asume, en el mismo sentido de Maturana y Varela, que las mentes de la gente son cerradas operacionalmente. Todo contacto de la mente con el entorno se lleva a cabo en términos de las operaciones internas específicas de la propia mente. La operación interna específica es el pensamiento, que es el proceso del estado consciente mediante una sucesión de pensamientos. En la mente, cada nuevo pensamiento se construye sobre el anterior. Esa es la razón por la que Luhmann afirma que la mente es un sistema autopoietico.

¹⁶ Luhmann, Niklas (1984). *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie* (Frankfurt a.M.: Suhrkamp).

¹⁷ Los sistemas no autopoieticos (máquinas) son aquellos cuya organización no produce los componente que los constituyen a ellos mismo como unidades, y así, el producto de sus operaciones es diferentes de ellos mismos. La unidad física de estos sistemas se determina por procesos que no forman parte de la organización. Estos sistemas o máquinas, a los que llamamos alopoeiticos tienen como característica de su organización relaciones de entrada y salida (I/O): la salida del sistema es el producto de su operación, y lo que ingresa es lo que ellos transforman para producir este producto. Conociendo un estado del sistema alopoeitico se puede calcular el siguiente estado.

Los sistemas psíquicos (mentes) son así sistemas autopoieticos que reproducen estados de conciencia a través de estados de conciencia, pensamiento a pensamiento. Al reproducir su estado de conciencia, el sistema psíquico no importa ningún estado de conciencia del exterior, ni ningún nivel de conciencia se exporta al exterior. Esta tesis es central para elaborar el concepto de comunicación: la comunicación a menudo se representa como la transmisión de información, lo que nos trae a la mente un “emisor” que lanza algo y que en algún instante será recogido por el “receptor”. En la opinión de Luhmann, la ontología implicada en la conceptualización de la comunicación como la transmisión de información es insuficiente para un adecuado entendimiento de la comunicación, pues pareciera que la información transmitida fuera la misma para emisor y receptor. Claro que ello es posible, pero no se puede garantizar.

Así como el pensamiento es la operación interna específica de los sistemas psíquicos, la comunicación juega el mismo papel de operación interna específica en los sistemas sociales. La comunicación también se construye en la comunicación previa. De esta manera la comunicación se reproduce así misma. Esta reproducción de la comunicación se lleva a cabo en lo que Luhmann llama “sistema social”: los sistemas sociales usan la comunicación como su manera particular de reproducción. Por lo que la comunicación será una síntesis de tres selecciones, que son:

- Selección: Alguien que trata de comunicar selecciona cierta información. El significado se determina al seleccionar “una” información que excluye “otra posible”.
- Presentación: La información seleccionada se presenta. El acto de decir es una selección a partir de un repertorio de acciones de presentación posibles.
- Entendimiento: La comunicación es social, por lo que lo más importante en la comunicación no es quien trata de comunicarse sino aquel que va a entender la información del mensaje. Por ello el entendimiento es

constitutivo para la comunicación. La comunicación puede ser una unidad luego que el “receptor” ha seleccionado una interpretación.

Estos tres aspectos no pueden existir independientemente de un sistema social; ellos son co-creados dentro del proceso de comunicación. La síntesis comunicativa de estos tres aspectos representa una unidad elemental de un sistema social.

Puede llamar la atención que en la opinión de Luhmann, sólo la comunicación y no la gente ni la acción, es la unidad elemental del proceso básico autoreferencial de los sistemas sociales. Sólo la comunicación es necesaria e inherentemente social. La acción no lo es, por que ella no incluye el entendimiento del “receptor”. El entendimiento del receptor no es parte de la acción de aquel que está verbalizando un mensaje. La comunicación siempre mantiene un significado más rico que la simple verbalización de mensajes. La relación entre comunicación y acción debe ser revisada: los sistemas sociales no están compuestos de acciones de una clase en particular, ni están compuestos de acciones comunicativas; los sistemas sociales están compuestos de comunicaciones. Claro que la comunicación se puede reflejar en acción, pero la acción es sólo una de las alternativas a elegir de la comunicación.

La gente, o dicho de manera más precisa, los sistemas psíquicos, no son las unidades elementales que componen a los sistemas sociales. Según Luhmann, el individuo no es la unidad relevante para el análisis de los sistemas sociales. Ello ha traído algunas críticas a Luhmann^{18, 19} en este tema. Tanto Mayntz como Scharpf proponen que la comunicación no es posible sin la gente, por lo que no se debería ubicar a la gente fuera del centro de análisis. Luhmann concuerda con ellos pues la comunicación asume que alguien trata de verbalizar un mensaje, y otro

¹⁸ Mayntz, Renate, (1987) "Politische Steuerung und gesellschaftliche Steuerungsprobleme. Anmerkungen zu einem theoretischen Paradigma", *Jahrbuch für Staats- und Verwaltungswissenschaft*, 1, página 100

¹⁹ Scharpf, F. (1988) Verhandlungssysteme, Verteilungskonflikte und Pathologien der politische Steuerung, en: M. Schmidt (Hrsg.), *Staatstätigkeit - International und historisch vergleichende Analysen*, Opladen, página. 65.

entiende esta verbalización de información. Pero Luhmann mantiene la posición de que la gente está en el entorno de su propia comunicación: la comunicación se hace conocer por la gente, pero toma su propia vida, siendo “una comunicación” una construcción sobre “otra comunicación”. De esa manera, la comunicación se reproduce a sí misma relativamente independiente de la gente que la comunica. De acuerdo a Luhmann, la comunicación se vuelve más y más independiente, no pudiendo ser reducida al estado consciente de la gente que la comunica. La gente (sistemas psíquicos) y los sistemas sociales constituyen entre sí el entorno del otro. Claro que sin conciencia no es posible comunicar. Aún así, Luhmann sostiene que ambas operaciones deben ser atribuidas a diferentes sistemas cerrados operacionalmente. En otras palabras, la conciencia no puede ser parte de la comunicación y la comunicación no puede ser parte de la conciencia. Para que tengan contacto necesita, primero, que se esté llevando a cabo una reconstrucción interna y autoreferencial en cualquiera de los dos sistemas.

Los sistemas sociales consisten solamente de comunicaciones. El significado se atribuye sobre la base de la comunicación. El entorno de un sistema social (que consiste entre otras cosas de otros sistemas sociales) se reconstruye internamente mediante la comunicación. Sólo en la comunicación pueden existir elementos con significado. Los eventos en el entorno que no son seleccionados y que no son reconstruidos en la comunicación no toman parte en el desarrollo del sistema. Esta selección se determina mediante una referencia en ese momento a comunicaciones previas. Con la *autoreferencia* se determina qué eventos en el entorno son relevantes, cuáles no, qué significado se debe atribuir a ese evento y cuál no. Debido a la autoreferencia que se esté llevando a cabo, el sistema social prueba continuamente la relevancia de su propia interpretación, dando como resultado la aparición de subsistemas cuya diferenciación funcional permite una mejor comprensión de la complejidad del sistema. Sin embargo, esta comprensión a través de los subsistemas estará limitada por su capacidad de observación y autodescripción.

I.4.1.1 Autopoiesis y autodescripción

Según Luhmann, los sistemas pueden observar y autodescribirse. Observar significa utilizar las distinciones, especialmente las distinciones entre sistemas y entorno. Ello no es un acto físico, ni tiene que ver con la conciencia en un contexto social. Los sistemas sociales observan a través de la comunicación. Las observaciones pueden ser usadas para reconstituir el sistema al reingresar al sistema la distinción entre sistema y entorno. Esto se llama autodescripción. La autodescripción no puede nunca ser tan total o compleja como el propio sistema por lo que representa en sí una auto simplificación. El sistema necesita de una semántica específica para describirse a sí mismo. Con esta semántica el sistema le puede dar significado a sus actos: los sistemas usan la autodescripción para desarrollarse.

Ahora podemos mencionar la diferencia que hace Luhmann entre política y Estado. La función del subsistema político es la producción de decisiones colectivamente vinculantes. Como todos los sistemas, el subsistema político necesita una definición simplificada de sí mismo, auto describiéndose como el Estado. Que haya una diferencia entre política y estado puede ser ilustrado por las “no decisiones”. Las no-decisiones tienen un significado político y son políticamente relevantes. Pero una no-decisión no es un acto vinculante para el Estado; así, ante una no-decisión, el Estado no está involucrado.

Con la ayuda de la semántica del Estado, el sistema político le puede dar un lugar jerárquicamente más alto a sus actos, a sus decisiones en comparación a los actos de otros sistemas, alterando la simetría de las funciones sociales: las funciones de la sociedad son una manera de tratar la complejidad y la función política es sólo una de ellas. Mas cuando el subsistema político se autodescribe como el Estado, ignora la simetría funcional. Se debe notar que la jerarquía sólo existe en la autodescripción del subsistema político. Diciéndolo de otra manera, la posición “especial” del subsistema político no es el resultado de la diferenciación

funcional sino de la autodescripción del subsistema político. La consecuencia de ello es que la jerarquía entre subsistemas puede causar algunos problemas si la política realmente quiere hacer que sus decisiones sean vinculantes.

I.4.2 La Teoría de la configuración

Van Twist & Termeer ([1991: 19-29](#)) proponen la teoría de la configuración como un marco para analizar la dinámica de los procesos sociales de interacción. Para ello, esta teoría integra diferentes conceptos, que pasamos a detallar.

- Las definiciones de la realidad (DR). Las DR son las interpretaciones dinámicas específicas a cada sujeto presente en una situación social particular. En este contexto, un problema es una interpretación especial que se basa en definiciones de una situación presente y una situación futura, las cuales se conectan mediante la definición de relaciones instrumentales.
- Las estabilizaciones de las DR. Las estabilizaciones son interpretaciones que conforman un mundo aparentemente invariable de hechos objetivos las cuales aparecen para dictar las normas del proceso de observación y entendimiento. Una vez que se haya estabilizado, la realidad se interpreta de manera concreta con características observables: “la” organización, “el” gobierno, “la” política pública. La estabilización puede ser problemática si ella se vuelve compulsiva y, en ese caso, el proceso de reconstrucción puede ser entorpecido o negado: se abandona la búsqueda de posibilidades de redefinición o de definiciones alternativas de la realidad. En otras palabras, el carácter irreflexivo de la estabilización disminuye la posibilidad de aprendizaje y progreso. La

primera recomendación de la teoría de la configuración es prevenir la estabilización.

- La doble interacción abierta. Las DR se construyen, reconstruyen y modifican durante la interacción. De ahí que la Interacción sea una noción clave en la teoría de la configuración. La Interacción se refiere a las relaciones entre los actores: las relaciones sociales posibilitan la coordinación de la conducta de los actores mediante procesos de comunicación verbal y no verbal: tanto la conducta como el lenguaje constituyen la base de la construcción de las DR comunes. Para el caso de la teoría de la configuración, la unidad básica para el análisis de procesos sociales es el concepto de “doble interacción”. Para entender este concepto se deben comprender las siguientes etapas: acción, interacción y doble interacción: la acción es hecha por una persona A; la interacción comprende la acción de una persona A y la respectiva reacción de otra persona B; cuando la persona A reacciona como respuesta ante la reacción de la persona B, se lleva a cabo la doble interacción. La esencia de la doble interacción es que ésta posibilita la evaluación de la conducta inicial. Como proceso, esto puede ser visto como una redefinición de las acciones e interacciones que se han llevado a cabo: calificar la propia conducta es sólo posible bajo una doble interacción. Según la teoría de la configuración, si sólo se considerase la interacción, lo central sería la conducta individual, no la relación entre los participantes, por lo que las posibilidades de reinterpretación se minimizan, dejándose de lado a la vez, el desarrollo de conocimiento común y el respectivo proceso de aprendizaje²⁰. Sin embargo, el concepto de doble interacción, siendo básicamente un modelo entre 2 ac-

²⁰ Si el direccionamiento extrínseco fuera visto como una serie de interacciones, significa que el gerente público lleva a cabo una acción, el ciudadano reacciona y con ello acaba la interacción, dando paso a una nueva interacción. Así, al no considerar las reacciones del ciudadano en relación a la acción de administrador disminuye la posibilidad de entender los procesos sociales: el aprendizaje tiene así como precondition la reevaluación de la conducta original. Normalmente un funcionario desarrolla una medida de política, mientras que la implementación y su evaluación son hechas por otras personas. Esto minimiza las posibilidades que el funcionario reinterprete su conducta original y aprenda a partir de ello.

tores, debe admitir el ingreso de terceras partes; de otra manera, los resultados podrían ser vulnerables a la estabilización debido a la generación de procesos circulares: si se niega la presencia de terceros es probable que “la” realidad se conciba definitivamente como “esto” o “aquello”. Así, las terceras partes son esenciales para salvaguardar la reflexión y el cambio social. Estos terceros pueden ser cualquier cosa fuera del dominio de las dos personas en interacción. Puede ser una tercera persona, un tercer significado o una tercera acción o interacción. En sí, la tercera parte debe entenderse como una invitación a una construcción y reconstrucción más “variada”. Cuando el proceso de doble interacción es abierto a terceros se le conoce como doble interacción abierta²¹.

- Configuraciones socio-cognitivas (CSC). En procesos de DIA, los actores intercambian DR, desarrollando una realidad social común la cual es el punto de partida para acciones posteriores. Para describir esta organización social de realidades utilizaremos la noción de configuración socio cognitiva²². Una CSC puede ser vista como un registro instantáneo, una foto de la organización social de la realidad; puede ser caracterizada como una concordancia entre patrones de interacción relativamente estables (quiénes) y cogniciones compartidas (qué). Es decir, una CSC nace de actores que se relacionan intensamente mediante procesos de DIA y que comparten muy similares DR. Si las DR se comparten sin que se de un proceso de negociación de “conceptos” se las considera un “agregado”. Las CSC crecen como una espiral tejida de aspectos cognitivo-estructurales y socio-estructurales. Con el tiempo, se desarrollan al continuar la influencia mutua de

²¹ El concepto de DIA puede ser visto como un concepto descriptivo y normativo. Así, considerando que en la realidad de todos los días la estabilización es un fenómeno común, no queda mucho espacio para procesos DIA: partes importantes de la realidad se fijan y otras se excluyen escuchando a diario frases como “no lo (la) necesitamos para este proyecto” o “no necesitamos esas nuevas ideas que ya está suficientemente complicado”. La estabilización limita las posibilidades de cambio y reflexión al bloquear procesos DIA.

²² A. Maas les llama configuraciones socio simbólicas en su libro *Ongedefinieerde ruimten* de 1988 (espacios sociales indefinidos).

DR(cognitivo) y de DIA (social). Dependiendo de las DR que posean, los actores deciden interactuar (DIA). Esas interacciones influyen con el tiempo la construcción de DR. De ahí que las estructuras sociales sean a la vez el resultado de estructuras cognitivas y la base para su respectivo desarrollo. Para describir esta organización social de la realidad se necesitaría construir la cadena “quién–qué–quién–qué- ...” para detectar patrones; algo similar a construir la cadena de ADN. De manera diferente a los conceptos estabilizados que tradicionalmente se utilizan en la administración pública, se parte del principio que las CSC no pueden existir independientemente del investigador. Las CSC no están predefinidas; se deducen en investigaciones empíricas. Consecuentemente, no tienen una necesaria relación de correspondencia con departamentos, organizaciones y redes precodificadas.

- Inclusiones múltiples. Las inclusiones representan el nivel hasta el cual un actor piensa y actúa con relación a los DR en una CSC. Las inclusiones corresponden al nivel de compromiso con los procesos de interacción que acompañan las CSC. Los actores están involucrados siempre en más de una configuración. Las inclusiones en una cierta configuración nunca son completas, sólo relativamente periféricas. Es decir, que un actor tiene para una CSC una inclusión parcial, lo que significa que invierte en esa configuración sólo una parte de su personalidad.

De esta forma, la teoría de la configuración habla de inclusión múltiple para decir que un actor invierte toda su personalidad en las CSC en las que éste participe. Es decir, que los procesos de DIA se dan en una pluralidad de contextos sociales. Así, es posible que, DR desarrolladas en una CSC, sean introducidas por los actores en otra CSC donde éstos estén incluidos. El proceso de construir y reconstruir la realidad se influye dada la múltiple inclusión de los acto-

res. La existencia de inclusiones múltiples es una fuente de cambio social al garantizar una variedad potencial de conocimiento y acciones.

- Cambio social. A diferencia de otros enfoques para analizar el cambio social, la teoría de la configuración no se enfoca en el sistema o el actor individual como la variable central sino en la doble interacción abierta (DIA). Es decir, para analizar los procesos de cambio social, la teoría de la configuración estudia la conexión entre aspectos cognitivos y sociales de la interacción; otros métodos de análisis prácticamente ignoran los cambios en las DR, limitándose a analizar los conceptos finales o los cambios en los patrones de interacción. En la teoría de la configuración, el cambio social es visto como un proceso que desarrolla, estabiliza y desestabiliza patrones de interacción y DR. El concepto de configuración socio cognitiva se considera básico para el entendimiento de los procesos sociales en términos de las conexiones cambiantes entre las dimensiones sociales y cognitivas llevadas a cabo en los procesos de DIA. Usando estas nociones, se puede distinguir varios tipos de cambios sociales. Los elementos de la DR, los patrones de interacción y las inclusiones pueden estabilizarse y desestabilizarse. Debido a ello, las CSC pueden cambiar u otras nuevas pueden aparecer. Las DR pueden ser aplicadas en diversas CSC o diferenciarse dentro una misma CSC. El cambiar DR y la divergencia o convergencia de patrones de interacción puede traer consigo cambios dentro de las configuraciones o cambio de ellas, es decir, reafirmando las o haciéndolas confusas.

Todos los conceptos que hemos analizado pueden ser usados para tipificar las condiciones del cambio social. La DIA crea el cambio social dado que la inclusión nunca es total. Hay la posibilidad de falta de congruencia entre las DR de una CSC y las de un actor, la limitación del dominio de una configuración, así como la existencia simultánea de configuraciones y la resistencia de algunos actores a incluirse en una de ellas.

I.4.3 La construcción social de la tecnología

La construcción social de la tecnología (CST) es un marco teórico para estudiar el desarrollo y funcionamiento de los *artefactos*²³ tecnológicos formulado por Trevor Pinch y Wiebe Bijker ([1987: 28-40](#)). Parte de la idea de que no existe la realidad *per se*, sino que ésta es una construcción social²⁴. Para esta teoría, saber qué es la realidad significa preguntarse con cuántas personas compartimos la misma interpretación. De esta manera, no se puede entender la tecnología como algo dado, sino como algo construido socialmente. Así, la tecnología es un signo²⁵ interpretable que sólo cobra sentido con relación al contexto social del cual es parte. Una tecnología será una ‘realidad’ cuando se haya alcanzado un alto nivel de consenso entre los actores, grupos u organizaciones que la interpretaron inicialmente. Una vez convertida en realidad, sus características la hacen aparecer independiente de los grupos sociales que le dieron forma.

Metodológicamente, la CST parte de un artefacto dado, el cual será interpretado libremente por diversos “grupos sociales interesados” para los cuales el artefacto en cuestión es relevante para la solución de algún ‘problema’, también interpretado como tal. El siguiente paso consistirá en entender cómo esas interpretaciones van reduciendo la ‘flexibilidad interpretativa’ o los grados de libertad de su interpretación para llegar a la final construcción social del artefacto. El proceso de reducir los grados de libertad pasa por dos etapas: la estabilización y la clausura. La estabilización implica poder explicar cada vez de manera más precisa lo que es el artefacto; la clausura significa que ya no existe más controversia sobre lo que el artefacto es y, una vez alcanzado este nivel, se considera irreversible.

²³ Un *artefacto* es un objeto hecho por humanos – a menudo una herramienta. Soporta actividades instrumentales y comunicativas. Soporta y expande la actividad humana, pudiendo inclusive reemplazarla. Las condiciones para su funcionamiento se especifican a partir de su propio diseño ([Hoff et al., 2000: 29](#))

²⁴ La idea nace en los sesenta con el interaccionismo simbólico de Bruner.

²⁵ En sentido semiótico.

Los procesos de estabilización y clausura involucran la unión de muchos “grupos sociales relevantes” y “marcos tecnológicos”²⁶ (marcos cognitivos compartidos que en sí definen a los los grupos sociales relevantes) en una gran estructura llamada “unidad sociotecnológica”. Esta teoría reconoce la presencia de relaciones de poder para la conformación de esta unidad sociotecnológica. El poder se expresa de dos maneras: en el ámbito de los actores, que para esta teoría representan una fuente de poder liberadora de significados; y en el ámbito semiótico, es decir, en las propiedades del propio artefacto y que se evidencia más a medida que se reducen los grados de libertad en la interpretación del artefacto, cumpliendo así un rol restringente. Ambas fuentes de poder se fijaran al momento que la “unidad sociotecnológica” esté completamente definida.

Para nuestros propósitos hay muchas ideas a ser aprovechadas de la teoría de la CST. El constructivismo representado por este enfoque nos permite una comprensión más profunda del desarrollo de una tecnología en comparación a otros programas del determinismo tecnológico²⁷. Así, las nociones de ‘grupo relevante’, ‘marco tecnológico’, ‘flexibilidad interpretativa’, ‘estabilización’ y ‘clausura’ tienen mucha significación para entender los diferentes roles que la Internet puede tener para los sistemas políticos. De esta manera, los recientemente exigidos websites de las administraciones públicas pueden representar una etapa inicial donde aún la flexibilidad interpretativa es alta, pero donde los intereses de sus actores intentan estabilizar y clausurar el concepto y contenido de sus Portales.

²⁶ Podemos hacer un paralelo entre un marco tecnológico y una paradigma en el sentido de Kuhn (1998) al constar de objetivos, problemas de interés, teorías explicativas, reglas, procedimientos de evaluación, y artefactos característicos, que, de manera tácita o explícita, estructuran el pensamiento, la solución de problemas, la formación de estrategias y las actividades de diseño de los miembros del grupo.

²⁷ Pinch y Bijker hacen referencia directa al EPOR (empirical program of relativism) (1987:26)

I.4.4 Neoinstitucionalismo y CST

A pesar que el propio Bijker ha aclarado que tanto la estructura y las estrategias de los actores tienen ambas carácter de restricción y liberación, Hoff et al ([2000:17](#)) han encontrado que la mayoría de los adherentes al enfoque CST han sobre enfatizado la perspectiva del actor en sus análisis empíricos, lo que conduce a creer que una ‘unidad sociotecnológica’ es resultante de la agregación lineal de micro eventos dependientes de los actores de algún grupo, sin nunca considerarse la posibilidad que existan algunos actores que no hayan tenido otra opción más que participar en el proceso de construcción, o que, por otro lado, hayan algunos actores que ni siquiera fueron considerados, cuando algunos actores siempre ocupaban posiciones centrales en estos procesos de construcción. Hoff et al ([2000:17-19](#)) consideran que este problema puede ser resuelto al introducir la idea de ‘dualidad de estructura’ de Giddens, así como el concepto de institución desde el marco del Neoinstitucionalismo.

La idea de la ‘dualidad de estructura’ es que las estructuras deben ser vistas a la vez como fuerzas objetivas y como fenómenos construidos socialmente. Fuerzas objetivas en el sentido que, con relación a sus reglas y recursos, ellas muestran el escenario dentro del cual la interacción social entre los actores se lleva a cabo. Esta interacción social, a su vez, tiene el potencial de cambiar (o reproducir) las estructuras en cuestión. De esta manera, las estructuras pueden ser vistas tanto como un resultado ‘congelado’ a partir de interacciones anteriores pero también como parte de la actual interacción social.

La ventaja de enfocarse tanto en al actor como a la estructura es que termina con la improductiva discusión sobre qué es más prioritario entre ambos. De ahí que este enfoque tenga la ventaja de especificar de manera más precisa (que el mismo CST) qué se debe entender por estructura²⁸.

²⁸ Giddens define ‘estructura’ de la siguiente manera: ‘la estructura se refiere no solo a las reglas implicadas en la producción y reproducción de los sistemas sociales, sino también a los recursos...

El concepto de ‘institución’ ha sido desarrollado de manera detallada por March y Olsen ([1989](#), [1995](#)) bajo el enfoque del ‘nuevo institucionalismo’, los mismos que la definen como:

Colección de rutinas y reglas interrelacionadas que definen la acción apropiada en términos de relaciones entre roles y situaciones. El proceso se compone de determinación qué es la situación, qué rol se está cumpliendo, y cuáles son las obligaciones de ese rol en esa situación.

(March y Olsen 1989: 160)

Las reglas son entonces:

‘rutinas, procedimientos, convenciones, roles, estrategias, tecnologías y formas organizacionales alrededor de las cuales se construye la actividad (política)’

(Ibíd. 22)

Esta definición de March y Olsen deja en claro que la actividad política cuenta con tecnologías que se han construido y utilizado conforme reglas convenidas por una comunidad en particular, reforzando tanto la propuesta de Bijker como nuestro interés de investigación respecto al uso de la Internet como una plataforma tecnológica de comunicaciones utilizada en la gestión política de las instituciones públicas.

Estas tecnologías están presentes en las estructuras, las que en el enfoque neoinstitucionalista ya no se las ve como un factor pasivo de restricción o determinación, sino que, con el apoyo de sus tecnologías, funcionan dinámicamente estableciendo “islas de orden” en la sociedad, dentro de las cuales se forman los intereses y las preferencias de los actores, y dentro de las cuales éstos asumen su actuación con relación a lo que March y Olsen denominan como ‘apropiado’; así, aún cuando los actores pueden actuar de ‘otra manera’, se cuenta con los horizontes de acción finitos y limitados por las reglas y recursos de una institución dada.

De esta manera, podemos enriquecer el enfoque CST al considerar a los ‘marcos tecnológicos’ y a las ‘unidades sociotecnológicas’ como instituciones, y a la estabilización y clausura como procesos de institu-

como se ha utilizado usualmente en las ciencias sociales “la estructura” tiende a ser empleada con los aspectos más duraderos de los sistemas sociales en mente... Los más importantes aspectos de la estructura son reglas y recursos involucrados recursivamente en las instituciones.’ ([Giddens 1984:23-24](#))

cionalización. Esta perspectiva permitiría que la CST explique con mayor claridad cómo los marcos tecnológicos y las unidades sociotecnológicas están continuamente restringiendo y habilitando las acciones de los actores mediante las reglas y recursos de estas mismas instituciones²⁹. En el mismo sentido, podemos establecer una correspondencia entre la Teoría de la Configuración y el Neoinstitucionalismo, considerando a las instituciones como configuraciones sociocognitivas (CSC) y a las reglas como definiciones de la realidad (DR) y a la doble interacción abierta (DIA) como el mecanismo que asegura la dinámica institucional.

Finalmente, con relación al tema de la gobernabilidad, si partimos desde la mirada de Luhmann y consideramos a los sistemas sociales como autopoieticos, concluiríamos que la racionalidad del sistema no podría ser influenciada desde fuera del sistema³⁰; sin embargo, el neoinstitucionalismo está muy cercano a Luhmann. Son los propios March y Olsen quienes le restan énfasis a la primacía absoluta de los microprocesos, cuestionan las soluciones óptimas, y enfatizan la centralidad del significado y la acción simbólica por encima de metáforas de elección y resultado deterministas; además, claramente comparten con Luhmann una mirada constructivista al afirmar que la “política crea y confirma las interpretaciones de la vida” ([March & Olsen, 1984: 741](#)). Lo único que los separa de

²⁹ Esta perspectiva también facilitaría la comprensión de cómo una tecnología llega a su clausura sin que luego pueda retroceder en el tiempo, lo que puede entenderse como reglas y recursos que crean las así llamadas dependencias en la trayectoria o ‘path-dependences’.

³⁰ De ahí que el trabajo de Luhmann sirvió de base a las discusiones respecto a la “crisis de regulación” en los sistemas políticos ([Brans & Rossbach, 1997 : 16](#))

Luhmann es su optimismo³¹ respecto al sistema político y su capacidad de promover gobernabilidad³².



³¹ March & Olsen culminan su obra “Democratic Governance” (1995) hablando de “fe”.

³² Brass & Rossbach (1997:435) proponen que el Neoinstitucionalismo es una mirada en los términos de la complejidad, y aun cuando March y Olsen (1989) asemejan muchos de sus principios con la autopoiesis de Luhmann, entre éstos no hay mayor referencia entre sus trabajos, pero la similitud de las obras de estos autores creen está influenciada por Herbert Simon .

II. MARCO CONCEPTUAL

En el capítulo anterior hemos desarrollado nuestro punto de vista filosófico para esta investigación; así, hemos desestimado posturas deterministas a riesgo de utilizar un enfoque de poca tradición epistemológica como el de la Complejidad y hemos presentado diversos enfoques relacionados con ésta (la Autopoiesis, la Teoría de la Configuración y la Teoría de la Construcción Social de la Tecnología) relacionándolos con el concepto de Neoinstitucionalismo (desarrollado en la ciencia política por March y Olsen ([1984](#), [1989](#), [1995](#))) para que sirva de puente cognitivo a politólogos aún no iniciados en la complejidad.

En las siguientes páginas de este capítulo desarrollaremos los conceptos centrales de este trabajo como son la *gestión pública*, la Internet y la *governabilidad*; así como los conceptos asociados a cada uno de ellos. Para el caso de la *gestión pública* nos interesan los conceptos de medición de la gestión pública, así como su diferenciación del concepto de *Administración Pública*; para el caso de la Internet haremos una presentación previa de los conceptos de Sociedad de la Información y las TICS, precisaremos el concepto de la *World Wide Web* y de las Aplicaciones Computacionales de Internet (ACI); para el caso de la *governabilidad*, nos interesa diferenciarla del enfoque gerencialista de la gobernabilidad y desarrollar en detalle el concepto *democrático* (en sentido participativo) de la gobernabilidad, que es el que asumiremos en este trabajo. Culmina-

mos este capítulo presentando a las ACI tipificadas según los niveles de participación democrática.

II.1 Administración y Gestión Pública

No siempre se ha utilizado el término *gestión* al hablar de la actividad de las administraciones públicas. Sólo en los últimos años se ha constatado que las estructuras implantadas y las técnicas empleadas en el sector público no han sido capaces de hacer frente a la dinámica actual, donde el discurso de la democracia se ha difundido y despertado cada vez más participación en la política.

Anteriormente a este reconocimiento de la necesidad del cambio, eran el derecho público y el administrativo los entronizados como los propios de la Ciencia de la Administración por excelencia, porque el predominio de sus técnicas es el que proporciona más seguridad para moverse en el mundo de las organizaciones burocráticas ([Prats, 1989](#)), que eran las que prevalecían en el ámbito de lo público.

Durante un tiempo, este modelo burocrático, conocido también como *weberiano*, tuvo sus éxitos debido a su focalización en la jerarquía, predictibilidad, división específica del trabajo y desempeño basado en los méritos. Sin embargo, las exigencias de una sociedad de creciente complejidad y en cambio constante han convertido en inadecuado al modelo burocrático. La supervivencia de la burocracia en contextos para los cuales no fue pensada, como los actuales, ha generado disfunciones por varios motivos ([Siegel, 1996](#)) pues:

- 1) Limita la legitimidad de la decisión política al ejercicio de la potestad normativa,
- 2) Su capacidad organizativa acentúa el cumplimiento estricto de la legalidad en detrimento de otros valores,
- 3) Sus procesos extremadamente predecibles y racionales, su obsesión por la cantidad (y no por la calidad) y sus estructuras fuertemente je-

- rárquicas eran únicamente competencia de aquellos que se encontraban en las esferas más altas de la organización,
- 4) Su lenta naturaleza ha hecho imposible la adaptación a los nuevos tiempos y
 - 5) Por su falta de orientación a la calidad de los bienes y servicios proporcionados y de los procesos desarrollados

En definitiva, la evidencia de todos estos errores ha estimulado el interés de los responsables políticos y de los directivos públicos en todas las democracias avanzadas ([Prats, 1989](#)) por la creación de un marco teórico innovador que supere el campo limitado de la Ciencia de la Administración y del paradigma burocrático.

Si la administración pública tradicional¹ se basaba en dos doctrinas básicas para el diseño organizativo (primero, el sector público debía ser distinto del sector privado en términos de continuidad, ética, métodos operativos, diseño organizativo, tipo de personal reclutado y estructura retributiva y de promoción; segundo, los políticos y los altos cargos públicos debían ceñirse a unos procedimientos estrictos para limitar el daño que pudieran hacer), el nuevo modelo de gestión pública hace suya la responsabilidad del sistema institucional en el proceso de diseñar y producir los bienes públicos deseados ([Echevarría y Mendoza, 1999:2-4](#)). Así, las nuevas funciones que la *gestión* de las organizaciones públicas se pueden resumir ([Allison, 1984](#)) en las siguientes:

- 1) La gestión estratégica (establecer objetivos y prioridades, lo suficientemente flexibles como para adaptarse a las exigencias del entorno, y diseñar planes operativos para alcanzarlos),
 - 2) La gestión de los componentes internos (organizar, gestionar los recursos humanos y los financieros y controlar los resultados obtenidos)
- y

¹ A entender de Longo ([2002:3](#)), las bases profundas de la crisis del paradigma burocrático weberiano quedaron sentadas hace muchas décadas, tan pronto comienza la imparable evolución de los estados modernos hacia lo que hoy llamamos estado prestador, social, o de bienestar.

- 3) La gestión de los componentes externos (tratar con las unidades externas de la propia administración pública, con otras organizaciones independientes, con la prensa y con los ciudadanos).

En fin, surge un nuevo término, el de *Gestión Pública*, que representa un enfoque de gestión distintivo. La gestión pública ([Albi et al., 1997](#)) es sustantivamente gestión (es decir, un conjunto de reglas y decisiones dirigidas a incentivar y a coordinar acciones) y es pública (porque persigue metas colectivas y se desenvuelve en el marco de unas restricciones jurídico-políticas peculiares), pero pone especial énfasis en responder a la especificidad y a la complejidad de las administraciones públicas y del entorno en que éstas operan. Así, quedan establecidos nuevos marcos de actuación y responsabilidad (nuevas reglas del juego) que comportarán nuevas implicaciones para la administración pública, entre las que se encuentran ([Mendoza, 1993](#)):

- 1) Un cambio de la cultura organizativa,
- 2) El reconocimiento de la legitimidad de la función gerencial,
- 3) Un nuevo concepto de control y
- 4) La utilización de nuevos instrumentos de gestión.

II.1.1 Gestión Pública e Indicadores

Establecer indicadores no es nuevo en la gestión de las organizaciones. Lo novedoso es transformarlos en instrumentos estratégicos. El *Cuadro de Mando Integral* representa justamente esos instrumentos de gestión más aceptados para las nuevas formas de control que se les exige a las organizaciones modernas. El *BSC*² es reconocido como la mejor manera para medir el desempeño organizacional con relación a la visión / misión.

² Nombre original en Inglés del Cuadro de Mando Integral y que significa Balanced Score Card

Sin embargo, como el concepto nace como una innovación en el sector privado ([Kaplan & Norton, 1997](#)) adjuntaremos en esta sección reflexiones respecto a su uso en el sector público.

Y es que el tema se ha tomado con cierto interés en el sector público. Ya en el año 2003, en el VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública en Panamá, Jordi Turull y Carlos Vivas ([2003](#)) exponían que las organizaciones han pasado por dos verdaderas revoluciones: la primera, la revolución de la medición con la incorporación generalizada de medidas no financieras a los sistemas de información y control convencionales y, la segunda, la revolución del “*Value Reporting*”, término acuñado por *Price Waterhouse*³ para denotar la transparencia absoluta mediante la cual los directivos de las empresas informan al mercado con todos los indicadores internos que utilizan en su gestión. Para estos autores, tanto por la primera revolución, la de la medición vía indicadores, también y sobretodo, no financieros, como por la segunda, la de la transparencia, el Cuadro de Mando Integral resulta una herramienta adecuada y muy popular, ya que permite conseguir ambos retos. En sus propias palabras ([2003: 1](#)):

“...estas revoluciones, que en origen surgen en el Sector Privado, son perfectamente aplicables al Sector Público, donde por cierto, con unos ciudadanos cada vez más exigentes, con unos recursos públicos que no son ilimitados, las técnicas de gestión de empresa privada resultan no solo deseables si no imprescindibles, para garantizar el correcto funcionamiento de nuestras organizaciones.

Es por todo esto que nos proponemos... exponer a modo de experiencia la implantación de un Cuadro de Mando Integral en el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès, “report”, para nosotros, de mucho valor para la Institución y los Ciudadanos.”

El entusiasmo de éstos y otros investigadores de la gestión pública es fácilmente entendible si consideramos lo siguiente:

- Los gerentes de las organizaciones sociales y las estatales que habían estado por mucho tiempo luchando por crear algo equivalente a una “línea de base financiera”, vieron con mucha satisfacción que expertos en negocios de Harvard como Kaplan y Norton dijeran que las medi-

³ <http://www.pwcglobal.com/es/esp/about/svcs/ValueReporting.html>

das financieras eran inadecuadas para la tarea de medir el desempeño y guiar las operaciones.

- Para las organizaciones públicas, la idea que no sólo es importante monitorear los resultados finales, sino también el estado de las relaciones y los procesos que se espera estén relacionados con los resultados finales también tenía sentido. Después de todo, las organizaciones públicas viven en un mundo donde los resultados que buscan son inciertos y lejanos del presente, lo que las pone en una situación incómoda. Por un lado, si sólo hay que medir resultados finales, tendrían que esperar mucho tiempo para ver resultados. Eso dificulta la “accountability” o la responsabilidad en el corto tiempo ante los ciudadanos. Por esa misma razón, es difícil medir el desempeño de los altos gerentes. Por otro lado, si se miden los procesos intermedios, si bien se genera algo de “accountability”, se corre el riesgo de perder la visión de futuro al ya no estar seguro si se están produciendo los resultados sociales que justifican la existencia de la organización pública. Cuando Kaplan y Norton le explicaron a las empresas que tenían que monitorear tanto los procesos intermedios (a través de medidas no financieras), y los resultados finales (mediante medidas financieras), los gerentes públicos vieron la aplicabilidad de ello a sus organizaciones, sólo que muchos gerentes públicos han optado por usar medidas no financieras para ambos casos ([Moore, 2003: 5](#)).
- La idea que los sistemas de medición deben estar muy unidos a la ejecución de las estrategias que impacten más con la visión de futuro, permitiría a las organizaciones sin fines de lucro crear un marco de actuación lógica de su actuación⁴.

⁴ El *Marco Lógico* es actualmente una técnica muy utilizada en la gestión pública.

Así, el hecho que el BSC recomienda el uso de múltiples medidas no fácilmente comparadas ni combinadas alivian al gerente público de encontrar resúmenes estadísticos simples que revele su estado final⁵.

II.1.1.1 Modelo de Medición de Moore

El BSC propone que las organizaciones deben desarrollar medidas que encajen dentro de estas cuatro perspectivas:

- Perspectiva financiera
- Perspectiva del cliente
- Perspectiva operacional
- Perspectiva de crecimiento y aprendizaje

El orden en que Kaplan y Norton presentan estas perspectivas no es arbitrario. La perspectiva financiera permanece a la cabeza pues es el máximo objetivo de las organizaciones con fines de lucro. La perspectiva de cliente es segunda pues se entiende que conservar su fidelidad es clave para lograr la primera perspectiva. Las siguientes dos perspectivas ocupan estas posiciones pues es aquí donde las organizaciones construyen el valor que se reflejará en los productos y servicios que ofrecerán; donde se encuentran los caminos para reducir los costos e incrementar la calidad y donde se combinarán con la planificación estratégica y de marketing para desarrollar nuevos productos que les asegura espacio en el futuro.

Para Mark Moore, aún cuando este marco puede funcionar en el sector público o no lucrativo en general, varias características le parecen incongruentes ([2003: 6 - 11](#)):

1. En el sector público, las finanzas son el medio, y no el fin, que facilita el tratamiento de los problemas sociales.

⁵ Evitando así las correlaciones espurias.

2. Los clientes de los servicios público no son los únicos que pagan (si es que pagan) o financian tales servicios, pues puede haber terceros que directa (donaciones) o indirectamente (impuestos) paguen por que existan bienes públicos.
3. Ante problemas sociales complejos, las organizaciones públicas deben imaginar como generar la cooperación de otras organizaciones similares, mientras que ante situaciones complejas de mercado lo característico es el desarrollo de ventajas competitivas, en el sentido de Michael Porter, para salir adelante.

En ese sentido, Moore ([2003: 11- 22](#)) propone su propio modelo de medición, el *Public Value Scorecard*, que está compuesto por tres elementos representados en la siguiente Ilustración:

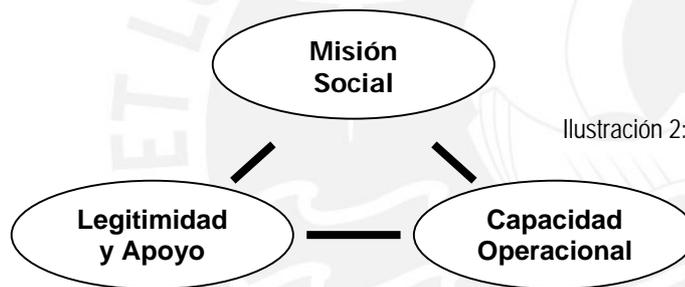


Ilustración 2: Elementos de Public Value Scorecard

Este triángulo de Moore se propone dirigir la atención de los gerentes públicos cuando se trate de dirigir su organización hacia una visión en particular.

El círculo de MISION SOCIAL se necesita para enfocar la atención hacia qué constituye el valor final que la organización busca producir. En el mundo de los negocios, esto se entendería, por ejemplo, como maximizar la riqueza de los inversionistas (lo cual se puede captar muy bien en términos financieros (cuantitativos). Sin embargo, en el sector público, el valor a producir está relacionado a objetivos sociales que pierde esencia si se les expresara sólo cuantitativamente. Los objetivos que se establezcan para este círculo serán vitales para plantear estrategias. Lo

que es más, el volverlas explícitas es importante para su defensa como algo importante que buscar en la sociedad.

El círculo LEGITIMIDAD Y APOYO enfoca la atención en aquellos “clientes” que se convierten en los “beneficiarios” y en los “tributantes” y “donantes” que pagan para que éstos se beneficien⁶. Uno gana legitimidad en el sector público cumpliendo con lo ofrecido en la misión. Uno gana apoyo para alguna estrategia en particular en la medida que se sustente la relación de ésta con la visión de la organización. Mientras los inversionistas esperan rentabilidad en términos financieros, los tributantes, donantes y decisores políticos esperan obtener mejores situaciones sociales. Esta legitimidad se ha tratado de medir a través de encuestas de opinión pública, sin embargo la única manera real de saberlo es mediante los procesos electorales.

Al círculo de CAPACIDAD ORGANIZACIONAL le interesa que la organización tenga la habilidad para lograr los objetivos deseados. En este círculo, Moore aclara que el concepto de capacidad “operacional” no se debe confundir con el de capacidad “organizacional” ([pg. 13](#)):

“The reason is ... that when ...trying to achieve social outcomes, (organizations) often need assistance from other organizations to help them. They are rarely large enough to accomplish important social goals all by themselves. They need other entities in their “industry” to act as partners, or collaborators, or co-producers of the desired results”

Esto significa que las organizaciones públicas de alguna manera evalúan cuánto de sus recursos gastar en sí mismas, y cuánto utilizar para movilizar contribuciones de otras organizaciones y apoyo político.

Estas dos posiciones deben servir para entender el debate que hay al respecto de la medición en la gestión pública. Ambas coinciden en que ésta se dé, pero queda claro que la especificidad del sector público amerita evaluar la real efectividad de las herramientas exitosas de la gestión privada en el mundo político.

⁶ La “legitimidad” en el mercado se puede entender como ganar la aceptación del cliente a través de la compra en situaciones competitivas, lo que permite seguir operando, subir el costo de las acciones y el respaldo de los accionistas..

Esta discusión en el mundo de habla hispana comienza con la traducción *management*. Si como menciona Nuria Cunill ([2004](#)), nos apeamos a un concepto gerencialista estaremos más inclinados al uso de estas herramientas de la gestión privada. Sin embargo, para este trabajo nos interesa una concepción de *public management* como concepto de administración pública democrática, como una gestión pública para la gobernabilidad⁷ y no sólo para la eficiencia⁸.

II.2 Sociedad de la Información (SI)

Aunque las raíces conceptuales de los que se ha llamado sociedad de la información⁹ datan de varias décadas atrás, no es hasta los años 90 que dicho término se populariza como consecuencia de varios factores tales como la liberalización del sector de las telecomunicaciones en todo el mundo; la difusión de un importante cambio tecnológico resultante de las revoluciones de la informática, de la microelectrónica y de la comunicación y la aceleración del proceso de globalización que ha dado lugar a importantes transformaciones sociales y económicas asociadas a las nuevas tecnologías. Esta sociedad en actual desarrollo, que viene caracterizándose por brindar información global gracias a las redes de trabajo (formales e informales) existentes, viene impactando en lo sociocultural, político, y lo económico, dimensión esta última que se está desarrollando desigual y contradictoriamente en todas las partes del mundo ([Castells, 2000](#)).

⁷ Esta idea de nueva gestión pública también la usa Bresser-Pereira ([1999](#)) como sustento a su modelo de reforma del estado y la diferencia de la New Public Management o la visión gerencialista de la gestión pública.

⁸ Esta misma aclaración la realiza Barry Bozeman bajo el título “Dos conceptos de gestión Pública” ([1998: 37-48](#))

⁹ La expresión Sociedad de la Información es un término utilizado y desarrollado en el entorno europeo, y es representa la misma concepción que el término Economía Digital en los Estados Unidos (EUA) ([Criado et al., 2002: 2](#)).

La SI es entendida en los Estados Unidos como una “nueva economía” centrada en la información y el conocimiento¹⁰, aspectos que se están convirtiendo en los factores clave de la producción, la productividad y la competitividad de todos los agentes involucrados en este nuevo paradigma (empresas pero, también, ciudades, regiones e, incluso, naciones) y, consecuentemente, en la herramienta esencial del desarrollo económico de nuestro mundo. Esta consideración en el entorno norteamericano implica que ‘ese modelo conceptual asociado privilegia, sobre todo, la mejora del funcionamiento del mercado, que es el que ha de permitir la emergencia de todos los nuevos servicios y actividades que las TIC pueden generar’ ([Jordana, 1999: 17](#)). En definitiva, la idea asociada a *Digital Economy* o Economía digital supone, esencialmente, ‘*mercados que funcionan mejor, de manera que la información, principal recurso productivo de este nuevo período histórico, se distribuye de manera más eficiente, eliminando incertidumbres y favoreciendo la libre competencia de los actores para invertir y desarrollar más rápidamente nuevas aplicaciones e innovaciones*’ ([ibid: 19](#)). Ello significa que ninguno de dichos agentes podrá incorporarse a la nueva economía sin asimilar, previamente, el sistema tecnológico de la era de la información lo que, sin implicar necesariamente la producción local de hardware tecnológico, exige la habilidad para utilizar tecnologías avanzadas de información y comunicación, así como la capacidad para reorganizar la sociedad ([Castells, 1998](#)). Esta nueva economía es una economía global; es decir, una “*cuyos componentes nucleares tienen la capacidad institucional, organizativa y tecnológica de funcionar como una unidad en tiempo real... a escala planetaria*” ([Castells, 2000](#)). Una economía globalizada no necesariamente tiene que estar fuertemente internacionalizada o mundializada ([Couriel, 1998](#)), su principal característica estriba en que muchas de las decisiones políticas o regulaciones que van a afectar decisivamente nuestras vidas se toman fuera del espacio nacional, en uno de tipo transnacional no configurado institucionalmente como espacio ni como comunidad política.

¹⁰ En concreto, se caracteriza por estar basada en las tecnologías de la información y la comunica-

Podemos añadir, por otra parte, que desde una perspectiva europea¹¹, el concepto SI se refiere a la creciente importancia que han ido adquiriendo la información y la comunicación desde la década de los sesenta del siglo XX. El concepto SI recoge la necesidad de plantear políticas públicas de desarrollo, promoción y universalización de las TIC. La perspectiva ofrecida por la Comisión Europea incidía en varios puntos ([Comisión Europea, 1994](#)): *‘liberalización del sector de las telecomunicaciones, flexibilización de su marco regulador, promoción de redes sociales y potenciación de los aspectos sociales y culturales’*.

Dada la multiplicidad de significados que se atribuyen a la SI, y ya que no se ha impuesto una definición comúnmente aceptada, en esta investigación utilizaremos la definición de Valenti ([2002](#)) para la Sociedad de la Información, quien la define como *un determinado nivel de desarrollo social, económico y tecnológico caracterizado por la participación de diversos agentes (gobierno, empresas, investigadores, centros tecnológicos, organizaciones sociales y ciudadanos) dispuestos a generar, difundir y usar la información para la producción de conocimiento económicamente útil (innovación) a los fines del desarrollo*. En definitiva, se presenta un concepto de SI que recoge sistemáticamente la idea de cambios que se extienden en todas direcciones (y no sólo en lo que respecta al entorno económico). Además, esta definición de SI es dinámica, ya que se inscribe dentro de un continuo proceso de cambio social, desencadenado por la generalización en el uso de las TIC y de cuya evolución habrá de hacerse un seguimiento.

ción de base microelectrónica y por tener una forma central de organización que es Internet

¹¹ El término SI se desarrolló después de que el Libro Blanco de Delors ([1993](#)) “Crecimiento, Competitividad y Empleo”, y el Informe liderado por Bangemann ([1994](#)) empezaran a utilizarlo como transición hacia lo que algunos denominan Sociedad del Conocimiento.

II.3 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las TIC se definen como un conjunto de herramientas e infraestructuras utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información. Pueden distinguirse tres tipos: terminales, redes y servidores. En los servidores encontramos los contenidos (la información); para acceder a ellos necesitamos un terminal (ordenador, teléfono móvil, televisión digital) y para alcanzar los contenidos desde los terminales son necesarias las redes de comunicaciones (redes troncales: fibra óptica y radioenlaces; redes fijas de acceso: cobre original o mejorado -RDSI¹², ADSL¹³- o sistemas de cableado eléctrico) que se comercializan a través de los servicios de comunicaciones.

Una definición amplia de TIC ha sido sintetizada por Banegas ([en Criado et al, 2002: 3](#)): *'incluye el conjunto de actividades de investigación, desarrollo, fabricación, integración, instalación, comercialización y mantenimiento de componentes, subconjuntos, productos y sistemas físicos y lógicos, fundamentados en la tecnología electrónica, así como la explotación de servicios basados en dichas tecnologías, la producción y difusión de contenidos soportados electrónicamente y las aplicaciones de la Internet'*.

¹² Es una red que procede por evolución de la red telefónica existente, que al ofrecer conexiones digitales de extremo a extremo permite la integración de multitud de servicios en un único acceso, independientemente de la naturaleza de la información a transmitir y del equipo terminal que la genere.

¹³ **ADSL** son las siglas de *Asymmetric Digital Subscriber Line* ("Línea de Abonado Digital Asimétrica"). Consiste en una línea digital de alta velocidad, apoyada en el par trenzado de cobre que lleva la línea telefónica convencional o línea de abonado.

Se trata de una tecnología de acceso a Internet de banda ancha, lo que implica capacidad para transmitir más datos, lo que, a su vez, se traduce en mayor velocidad.

Esto se consigue mediante la utilización de una banda de frecuencias más alta que la utilizada en el teléfono convencional (300-3.400 Hz) por lo que, para disponer de ADSL, es necesaria la instalación de un filtro (llamado splitter o discriminador) que se encarga de separar la señal telefónica convencional de la que usaremos para conectarnos con ADSL.

Esta línea se denomina asimétrica debido a que la velocidad de bajada y de subida de datos (entendiéndose por *bajada* la llegada de datos al usuario, y *subida* el envío de datos del usuario hacia la Red) no coinciden. Normalmente, la velocidad de bajada es mayor que la de subida.

En una línea ADSL se establecen tres canales de comunicación, que son el de envío de datos, el de recepción de datos y el de servicio telefónico normal.

A parte de la definición presentada, Criado ([ibid](#)) comenta la existencia de una definición con menor perspectiva que define a las TIC simplemente como la combinación de las Tecnologías de la Información, y los equipos y los servicios de telecomunicación. Existe una diferencia entre ambas posiciones que se encuentra en la inclusión total o no de la industria electrónica, el sector de servicios audiovisuales y de la industria de contenidos dentro del sector TIC.

La visión restringida de las TIC se refiere sólo a las industrias fabricantes de equipos informáticos y de telecomunicaciones, al software y a los servicios informáticos y de telecomunicaciones. Por su parte, la visión amplia implica que el sector TIC supone atender la totalidad de la industria electrónica (consumo, componentes, electrónica profesional y equipos informáticos y de telecomunicaciones), los servicios informáticos y de telecomunicaciones, los servicios audiovisuales y la industria de contenidos.

En la presente investigación se comparte una visión amplia sobre el sector TIC. En todo caso, lo importante es que las TIC son cada vez más utilizadas por las Administraciones Públicas, y aunque es difícil encontrar cifras fiables, Heeks ([en Criado et al, 2002: 4](#)) pudo estimar en el año 2001 que el gasto/inversión que realiza el sector público alrededor del mundo en sistemas basados en TIC supera los 500 millardos¹⁴ de dólares al año.

II.4 La Internet

Conceptualmente, la Internet es la unión de varios conjuntos de redes interconectadas de ordenadores capaces de comunicarse entre ellos a través de un lenguaje común, llamado TCP/IP¹⁵ ([Castells, 2001:](#)

¹⁴ Vocablo para “mil millones”.

¹⁵ El Protocolo de Internet (IP) es el soporte lógico básico empleado para controlar el sistema de redes. Este protocolo especifica cómo las computadoras de puerta encaminan la información desde el ordenador emisor hasta el ordenador receptor. El protocolo denominado Protocolo de Control de Transmisión (TCP) comprueba si la información ha llegado al ordenador de destino y, en caso contrario, hace que se vuelva a enviar.

[23-30](#)). Cada red local del conjunto de la Internet se conecta entre sí a través de un ordenador especial que se halla en cada red, conocido como GATEWAY. Las interconexiones entre gateways se efectúan a través de diversas vías de comunicación, entre las que figuran líneas telefónicas, fibras ópticas y enlaces por radio. Pueden añadirse redes adicionales conectando nuevas puertas. Desde un plano más técnico, la Internet opera dividiendo la información en pequeñas partes autónomas e independientes, llamadas paquetes¹⁶, y transmitiendo esos paquetes desde el origen al destino a través de diferentes caminos disponibles.

La información que debe enviarse a una máquina remota se etiqueta con la dirección computarizada de dicha máquina. Estas direcciones utilizan diferentes formatos de dirección (Dirección de la Internet). Uno de los formatos se conoce como decimal con puntos, por ejemplo 123.45.67.89. Otro formato describe el nombre del ordenador de destino y otras informaciones para el encaminamiento, por ejemplo 'icpsr.umich.edu'. Las redes situadas fuera de Estados Unidos utilizan sufijos que indican el país, por ejemplo (.pe) para Perú o (.ar) para Argentina. Dentro de Estados Unidos, el sufijo anterior especifica el tipo de organización a que pertenece la red informática en cuestión, que por ejemplo puede ser una institución educativa (.edu), un centro militar (.mil), una oficina del Gobierno (.gob)¹⁷ o una organización sin ánimo de lucro (.org). Una vez direccionada, la información sale de su red de origen a través de la puerta. De allí es encaminada de puerta en puerta hasta que llega a la red local que contiene la máquina de destino. La Internet no tiene un control central, es decir, ningún ordenador individual que dirija el flujo de información. Esto diferencia a la Internet y a los sistemas de redes semejantes de otros tipos de servicios informáticos de red como America Online (AOL) o Microsoft Network (MSN).

La Internet se ha propagado dentro de la sociedad de manera inusual para cualquier otra tecnología precedente. 150 millones de perso-

¹⁶ Su tamaño es de apenas 576 bytes.

nas tenían acceso a la Internet en diciembre de 1998 (3,7% de la población mundial), más de 400 millones en noviembre de 2000 (6,7%), casi 550 millones en febrero de 2002 (8,96%) (NUA Corporation, 2002). Las previsiones más conservadoras apuntan a 1.500 millones de usuarios en torno al 2005-2007 ([Castells, 2000](#)).

Dentro de los límites de este trabajo, lo más interesante es contrastar desde una perspectiva organizativa la existencia de una clara oposición entre, por un lado, el concepto jerárquico y lineal de las comunicaciones basadas en la conmutación de circuitos, las tradicionales comunicaciones telefónicas; y por otro, la conmutación de paquetes en la que se fundamenta la Internet, ya que en este último caso la comunicación entre origen y destino es posible gracias a una red, que ofrece vías alternativas no jerarquizadas para cada uno de esos paquetes que componen la información.

Los sistemas de redes como la Internet permiten intercambiar información entre computadoras, y ya se han creado numerosos servicios que aprovechan esta función. Entre ellos figuran: el correo electrónico (e-mail), los chat, telefonía por Internet, video conferencia, conectarse a un ordenador desde otro lugar (telnet); transferir ficheros entre una computadora local y una computadora remota (protocolo de transferencia de ficheros, o FTP) y leer e interpretar ficheros de ordenadores remotos (gopher). El servicio de Internet más importante es el protocolo de transferencia de hipertexto (http), un descendiente del servicio de gopher.

El http puede leer e interpretar ficheros de una máquina remota, no sólo texto sino imágenes, sonidos o secuencias de vídeo. El http es el protocolo de transferencia de información que forma la base de la colección de información distribuida denominada World Wide Web¹⁸ (o WWW).

¹⁷ En inglés es “.gov”.

¹⁸ No se debe confundir la WWW con los servicios que ella presta (buscadores, webmail, etc).

II.4.1 La Internet y la World Wide Web (WWW)

La WWW es un servicio más de los ofrecidos a través de la Internet. Nació en el CERN en 1991 de la mano del físico Tim Berners-Lee. Desde un plano técnico, las páginas web componen un entorno gráfico basado en el concepto de hipertexto¹⁹ que opera dentro de la Internet, apoyando presentaciones multimedia para transmitir sonido, texto, vídeo, datos, entre diferentes ordenadores con una interfaz amigable.

Desde un plano conceptual, la WWW se distingue por la facilidad con la que se concretan la virtualidad real y el hipertexto. 'La WWW permite al usuario intercambiar e interconectar documentos usando hipertexto. Este proceso permite al usuario crear un sistema interconectado, a veces interactivo, donde un documento recuperado de la Internet puede ser usado para establecer un enlace con otro documento. Este enlace es activado cuando el usuario hace *click* en un *hotlink* o *hiperlink* (una palabra, dibujo o carácter destacado o subrayado dentro de un documento), que desencadena el enlace a otro documento situado en otro ordenador en otro lugar del planeta. El protocolo que permite estos enlaces es llamado *hypertext transfer protocol* (HTTP)' ([Lawrence et al, 1999: 54-55](#)).

Se aprecia que la WWW es el servicio que ha permitido la definitiva socialización de la Internet debido a su interfaz amigable y su capacidad para hacer efectiva la virtualidad real. La red de redes (Internet), desde su origen con el nombre de ARPANET a fines de los años 60, era una red a la que estaban conectados, casi exclusivamente, ordenadores de investigadores, científicos, profesores universitarios y grupos libertarios. La herramienta fundamental que ha permitido su socialización, y por tanto, la propia aparición del concepto "Gobierno Electrónico" ([Criado et](#)

¹⁹ En el lenguaje de Web, un documento de hipertexto es algo que contiene datos y posiblemente, enlace a otros documentos. El programa que se utiliza para leer documentos de hipertexto se denomina visualizador. Cuando seguimos un enlace, se dice que estamos navegando por el Web. En el mundo de hipertexto, usamos la palabra hipermedia para referirnos a documentos que pueden contener una gran cantidad de datos y no solo de texto.

[al, 2002:5](#)), es la WWW, que supone una expansión de su uso sin precedentes.

Para los intereses de este trabajo, cabe mencionar que antes de la invención de la WWW en 1992, ya se habían realizado estudios del uso de la Internet para la democracia, concluyendo por aquella época Aterton ([1987: 26](#)) que la Internet no tenía ningún impacto en ella:

...the largest difference in the nature, the role, and the effectiveness of political participation were rooted not in technological capacity but in the models of participation that the project initiators carried in their head. Essentially, what I had taken to be an examination of the capabilities of different technologies proved to be an exercise in evaluating a number of institutional arrangements or contexts in which citizens participate politically.

Mas ahora, con la presencia de la WWW, se ve con renovado optimismo la importancia de la Internet para la democracia, como se declara en la página del *Institute for Politics, Democracy and the Internet* (IPDI) de la *Graduate School of Political Management* de la Universidad George Washington – EUA (donde el propio Aterton es el Decano):

Since the debut of the World Wide Web, we have learned that networks of computerized media can accommodate as much and as many kinds of communication as we care to bring to them. Professional research and personal conversation have already moved online. Commerce is coming fast. And politics is just arriving²⁰.

II.5 La construcción del concepto de gobernabilidad

Las raíces del concepto de gobernabilidad podemos encontrarlas en el latín y griego antiguo, y se refieren a la dirección de los botes. Por mucho tiempo, se confundía con el concepto de gobierno. Este se usaba principalmente para referirse a los temas legales y constitucionales concernientes con la conducción de los temas de estado o la dirección de instituciones específicas o profesiones con múltiples involucrados ([Jessop, 1998: 30](#)).

²⁰ <http://www.gwu.edu/~gspm/academics/ipdi.shtml>

El origen de su reciente utilización está íntimamente vinculado a su inclusión como problema a abordar por la Comisión Trilateral²¹ durante la década de los años 70. Mas no es sino hasta los años 90 en que la gobernabilidad se vuelve un tema de mayor preocupación e importancia, no sólo en los países desarrollados ([Mälkia et al, 2004: 37](#)) si no también en Latinoamérica²².

Sin embargo, este concepto no ha sido presentado del todo claro, aún mas, la literatura al respecto es tan diversa como confusa. En opinión de Pierre ([2000: 3](#)) ello se debe a que la gobernabilidad lleva consigo un significado dual:

... por un lado se refiere a las manifestaciones empíricas de la adaptación del estado a su entorno a finales del siglo XX. Por otro lado, la gobernabilidad también denota una representación teórica o conceptual de coordinación de sistemas sociales y, especialmente, al rol del estado en ese proceso.

La última dimensión se puede dividir en dos categorías conceptuales adicionales:

- (i) La “vieja gobernabilidad”, que se refiere a cómo y con qué resultados el Estado puede efectivamente dirigir a la sociedad y a la economía a través de su poder político;
- (ii) la “nueva gobernabilidad”, que se refiere a la coordinación y a otras formas formales o informales de interacción pública o privada en los procesos de gestación de las políticas públicas.

El primero de éstos es más centrado en el Estado en sí, mientras que el último está más centrado en la sociedad misma, es decir, enfocado en la coordinación y la auto-dirección manifestada en diferentes tipos de relaciones de red o asociación.

²¹ Comisión conformada en 1973 por personalidades de EUA, Japón y Europa, por iniciativa de David Rockefeller. La CT se propuso convertirse en un organismo privado de concertación y de orientación de la política internacional

²² Probablemente los documentos *Governance and Development* del Banco Mundial ([1992](#)) y *Gobernabilidad y Desarrollo. El estado de la cuestión* del BID ([1992](#)), han jugado un papel fundamental en la reaparición del concepto en la arena de la política y las ciencias sociales de la Región.

Estos dos enfoques dejan entrever que en el actual proceso de globalización, la imagen convencional de la política centrada en el Estado es retada por otros patrones de autoridad y poder; en otras palabras, podemos hablar de la emergencia de una gobernabilidad “*post estado-céntrica que busca responsabilidad²³, regulación y coordinación efectiva*” ([Pierre, 2000: 5](#)). Este giro conduce a una nueva configuración en el campo de las relaciones de poder resultantes de arreglos institucionales, dado que el Estado es retado desde dos direcciones: la gobernabilidad multinivel ([Held, 1997](#); [Peters & Pierre, 2001](#)) y la gobernabilidad local ([Bovaird et al., 2002](#); [Cavallier, 1998](#)).

Uno tratamiento importante a resaltar es el hecho por Rhodes ([1996](#)), quien trata de definir la gobernabilidad como una manera de explicar las tendencias y la forma que va tomando la gestión pública Británica desde los años ochenta. Rhodes revisa y critica varias definiciones que va encontrando, encontrándolas inadecuadas para explicar la nueva estructura de gobierno que él percibía a mediados de los años noventa. Rhodes comienza por identificar dos estructuras de gobierno generalmente aceptadas y entendidas: (i) la jerarquía, representada por las burocracias del gobierno y (2) el mercado, representado por la ola privatizadora de los años ochenta. Sin embargo, él encuentra que ambas adolecen de capacidad explicativa y añade una tercera, *redes*, concepto que para él representa mejor la gobernabilidad. Rhodes se aproxima a la complejidad al proponer que la gobernabilidad representa en sí “redes autoorganizadas”, pero antes de llegar a este concepto, Rhodes estudia diferentes definiciones para poder brindar una evaluación crítica de cómo el término gobernabilidad puede contribuir a nuestra comprensión de lo que le espera a una gestión pública que deba sumergirse en relaciones de red para brindar bienes públicos. Así, Rhodes presenta los siguientes conceptos:

- Gobernabilidad como la búsqueda del **Estado Mínimo**, que según Rhodes, representa una visión de Estado reducido.

²³ En el sentido de accountability.

- Gobernabilidad como **Gobierno Corporativo**, concepto que enfoca su atención en el rol del Estado para la formulación de políticas y establecimiento de objetivos; sentando la necesidad de transparencia y responsabilidad²⁴.
- Gobernabilidad como **Nueva Gestión Pública (NPM)**, que, según Rhodes, está muy cercana a los criterios anteriores y desarrolla una noción de gobierno que dirige la acción mediante la estructuración del mercado, el mismo que se encargará de la provisión real de los servicios.
- Gobernabilidad como **Buen Gobierno**, concepto relacionado a lo que propone el Banco Mundial, uniendo la NPM con la defensa de la democracia liberal.
- Gobernabilidad como **Sistema Socio Cibernético**, que se puede concebir como los efectos de las interacciones entre el gobierno y los actores sociales, políticos y económicos; donde ningún actor tiene monopolio sobre la información y el conocimiento. En otras palabras, ante la propuesta de objetivos amplios para la sociedad y de un marco regulatorio, la interacción de los actores en este ambiente institucional hace que se reconstituya continuamente la red de relaciones para resolver los problemas.
- Gobernabilidad como **Redes Auto organizadas**, que está relacionada a la forma anterior de gobernabilidad que se enfoca en las redes en las que organizaciones e individuos (públicos o con/sin fines de lucro) interactúan para brindar bienes públicos. Sin embargo, el foco de este concepto está en el carácter autónomo de estas redes a medida que mecanismos alternativos de desregulación y provisión de servicios debilitan cada vez más la capacidad directiva del gobierno.

Las definiciones de gobernabilidad como sistema socio cibernético o como sistema de redes auto organizadas están más cercanas a lo

²⁴ En el sentido de accountability.

que quiere conceptuar Rhodes. En esta propuesta ningún actor por sí solo, incluyendo al gobierno, tiene todo el conocimiento, las herramientas, o el poder para dominar o hacer que funcionen las políticas. “La función del gobierno es permitir las interacciones socio políticas y administrar las relaciones de confianza y cooperación dentro de una red” (pag. 659). Finalmente, Rhodes propone que las redes brinden servicios auto organizándose, resistiendo, de ser necesario, la intromisión del gobierno.

Rhodes no deja de mostrar su preocupación en los retos que impondrá a la legitimidad y a la accountability su concepto dinámico de gobernabilidad, en particular para las democracias representativas. La fragmentación y descentralización de la provisión de bienes públicos reduce la capacidad de control del gobierno y, de manera preocupante, la complejidad de estas relaciones también erosiona la accountability dado que los resultados son el producto de múltiples actores.

II.5.1 La perspectiva gerencialista de la gobernabilidad

El aspecto de la gobernabilidad más ampliamente discutido es aquél referido a cómo las organizaciones del sector público funcionan y trabajan. De hecho, ese es el tema que ha dominado la mayor parte del discurso acerca de la gobernabilidad desde los años 80. En ese tema ha sido evidente el rol del Comité de Gestión Pública de la OECD ([PUMA, 2001](#)) que se interesó en investigar ese tema desde la primera mitad de los años 90, dando a luz un reporte titulado *Governance in Transition* en el año 1995. Basado en la experiencia de los países miembros de la OECD, ese reporte tenía por objetivo mejorar la comprensión de las reformas de la gestión pública, sus impactos, y casos de éxito y fracaso.

Ese reporte de la OECD revelaba que varios eran los factores que retaban la gobernabilidad a fines de siglo. Las respuestas a esta si-

tuación eran variadas, aunque dejaba en claro dos elementos para las reformas del sector público:

- un mayor enfoque en los resultados (en términos de eficiencia, efectividad, y calidad del servicio); y
- el reemplazo de estructuras jerárquicas altamente centralizadas.

Otros principios enfatizados en el reporte fueron la flexibilidad para explorar alternativas para la provisión de bienes públicos y la regulación, aumento de opciones, estimulación de ambientes competitivos, y el fortalecimiento de capacidades estratégicas en los gobiernos.

Estas recomendaciones de políticas de la OECD han sido de corte neo-liberal, es decir, que los problemas de gobernabilidad se han discutido (como aún lo son) dentro del marco de la *Nueva Gestión Pública* (NPM²⁵). En esencia su mensaje es que el enfoque para la gestión de las organizaciones y servicios públicos debe tener un *corte gerencial* (alineando métodos y prácticas de trabajo con la misión y objetivos de la organización) y de control indirecto (basado en reglas de mercado). Esto refleja por qué la NPM enfatiza aspectos tales como reducción de costos, productividad, medición del desempeño, competencia (competition), tercerización (outsourcing), privatización, y utilización de mecanismos o cuasi-mecanismos de mercado.

II.5.1.1 Gobernabilidad vs. Nueva Gestión Pública

La NPM y la gobernabilidad pueden tener algunos puntos en común que son visibles en la comprensión de las actuales tendencias: cambios en las premisas de gobernar, formación de campos multiactor,

²⁵ Siglas de *New Public Management*.

así como algunos aspectos de los arreglos institucionales y gestación de políticas públicas. Sin embargo existen importantes diferencias.

1. Tradicionalmente, la NPM es una doctrina apoyada por representantes de la derecha en la sociedad, mientras que la gobernabilidad como concepto difuso puede ser promovida desde la derecha, centro e izquierda.
2. La NPM es poco proclive al rol del Estado, mientras que la gobernabilidad requiere presentar al Estado en un rol más positivo o constructivo.
3. La NPM tiene una orientación técnica, enfatizando las relaciones contractuales y el expertismo técnico; comparada con la gobernabilidad, que es más política, es decir, basada en el análisis de los involucrados y en la construcción de coaliciones.

Rhodes ([1996](#)) hace especial hincapié en distanciar su idea de gobernabilidad de la NPM, a la vez de refutar la aplicabilidad de la NPM ante la presencia de redes. En ese sentido, Rhodes resalta cuatro maneras en la cual la NPM fracasaría en capturar las estructuras contemporáneas de gobernabilidad: 1) la NPM se enfoca en la organización en vez de gestionar los vínculos con otras organizaciones; 2) la NPM se concentra en objetivos en vez de la importancia de mantener las relaciones y la confianza; 3) La NPM sobrevalora los resultados mientras que la propuesta de Rhodes revela posibles complicaciones en la accountability pública; 4) El énfasis de NPM en la competencia es difícil de aplicar cuando se habla del todo social como redes.

De esta manera, la NPM está principalmente interesada en las *entradas, salidas y resultados* de las organizaciones públicas²⁶ y al uso efectivo de los mecanismos del mercado; mientras la gobernabilidad presta más atención a la participación en los procesos de toma de decisiones y de gestación de políticas públicas ([Bovaird, 2002: 12](#)). Esto implica que

el estudio actual de la gobernabilidad trata de ampliar los horizontes heredados de la doctrina del NPM y su enfoque individualista inspirada en la empresa privada y orientado por el mercado. Es importante añadir que para Mälkiä ([2000: 25](#)) el parecido comentado líneas arriba, explicaría la rápida difusión de las ideas de la gobernabilidad, pero en sentido limitado.

II.5.2 La Perspectiva democrática de la gobernabilidad

La concepción gerencialista ha provocado el surgimiento de diferentes perspectivas que, principalmente desde el mundo académico, alertan sobre el uso restringido del concepto y plantean el debate en torno a la participación de los distintos actores sociales en la creación de las condiciones que hagan propicia una gobernabilidad democrática. Como señala L. Tomassini ([1993:11](#)):

...Tan grave como ignorar el problema de la gobernabilidad sería enfocarlo en forma equivocada o restringida. Existe la tentación de circunscribir el problema al mejoramiento del gobierno y de su capacidad de manejar el proceso de desarrollo económico y a maximizar la eficiencia del sector público. Invertir ideas y recursos solamente en estos temas, sin analizar las condiciones de las cuales realmente depende la estabilidad del gobierno, su capacidad de ejercer funciones y la viabilidad del sector público, sería como arar en el mar...

En esta dirección, Tomassini y otros autores, como Schmitter, Coppedge, Arbós & Giner, Flisfish ([citados por Alcantara, 1994: 23-42](#)), y Torres-Rivas ([1993](#)) abogan por una visión holística del concepto de gobernabilidad que privilegie tanto a las variables vinculadas a la relación del Estado con el conjunto de organismos económicos y poderes públicos como a la interacción con los actores de la sociedad civil organizada, la economía y el mercado, interacciones fundamentales para desarrollar la posibilidad de formar consensos estabilizadores.

Para este trabajo, éste es el concepto de gobernabilidad que preferiremos.

²⁶ Mirada alopoiética

III. MODELO DE ANÁLISIS DE LA GOBERNABILIDAD DEMOCRÁTICA EN LA ERA DE LA INTERNET

Al aceptar la perspectiva democrática de la gobernabilidad por encima de la gerencialista, la gobernabilidad deja de ser un asunto de ingeniería en el ámbito de la cúpula del Estado para pasar a ser un proceso más complejo donde interactúan un conjunto de actores, a lo que Rojas (1995) añade:

“...la gobernabilidad democrática no es solo el producto de la capacidad de un gobierno para ser obedecido por sus propios atributos (transparencia, eficacia, accountability), sino de la capacidad de todos los actores políticos estratégicos para moverse dentro de determinadas reglas de juego -una especie de concertación-, sin amenazas constantes de ruptura que siembren la incertidumbre en el conjunto de la sociedad...”

En estas palabras se vislumbra que el concepto de gobernabilidad está relacionado a algún tipo de crisis paradigmática en las ciencias sociales. Es decir, las dicotomías simplistas tales como jerarquía versus mercado en la economía, planificación versus mercado en los estudios de políticas públicas, o lo público versus lo privado en la ciencia política cada vez son menos explicativas de la realidad tal y como se nos presenta. Esta crisis paradigmática ha permitido que desde nuestra posición filosófica propongamos la necesidad de una mirada no lineal y dinámica, represen-

tada por el enfoque de la *complejidad*, concepto que ha venido emergiendo como concepto clave de análisis de sistemas sociales.

Esta necesidad de miradas no lineales en la administración pública ha provocado que la clásica mirada político-legal haya tenido que nutrirse del *management*, inspirando los enfoques gerencialistas en la gestión pública (NPM); de la psicología y la economía, aportando una mirada estratégica (*rational choice* y *public choice*); y de la propia ciencia política, antropología y la combinación de las anteriores ciencias, aportando el enfoque neoinstitucionalista. Sin embargo, aun representando mejores aproximaciones a la complejidad social, los enfoques mencionados necesitan complementarse de disciplinas como la matemática, la computación, la neurología, la física, la biología entre otras a fin de lograr un mejor entendimiento de la realidad. Cuando ello se da, encontramos nuevas técnicas para estudiar los sistemas adaptativos complejos a través de medios computacionales.

III.1 La Gobernabilidad en la era de la Internet

Partiendo del concepto de la gobernabilidad democrática, nos interesa utilizar una definición enriquecida con el enfoque de la complejidad. Para ello partimos de la definición de gobernabilidad que Stoker (2004:3) señala como “*un problema de reglas y formas para la toma colectiva de decisiones en entornos complejos*”.

Integrando lo visto hasta ahora, tenemos que un entorno complejo emerge a partir de elementos que, a partir de un conjunto de reglas, interactúan dando resultados no explicables a partir de las características de los propios elementos que le dieron origen. Dado que en un entorno social los elementos o agentes¹ poseen conocimiento diferente y limitado², la interacción va generando configuraciones dinámicas que, conforme

¹ Un agente puede ser toda entidad que actúa en base a reglas de conducta.

² Racionalidad limitada.

a distintos niveles de participación, permiten obtener información, desarrollar conocimiento y evitar la estabilización del mismo. En el mismo sentido, este sistema realiza autopoiesis, pues las reglas de producción de significado se utilizan por los agentes para mantenerse y desarrollarse mediante el reconocimiento o filtración de información. El resultado de esta interacción es un estado del conocimiento de la realidad que retroalimenta al propio sistema que le da origen. Tendremos así un sistema complejo, que se auto describe mediante instituciones (leyes, normas, prácticas, organizaciones, etc.) para lidiar con su propia complejidad. En ese sentido, a partir del concepto de gobernabilidad democrática que asume este trabajo y bajo el marco de la complejidad podemos explicar este fenómeno como *el resultado emergente de diversas configuraciones socio cognitivas de los agentes de un sistema político enmarcadas en procesos participativos dinámicos facilitados por alguna tecnología que facilite la autopoiesis del sistema.*

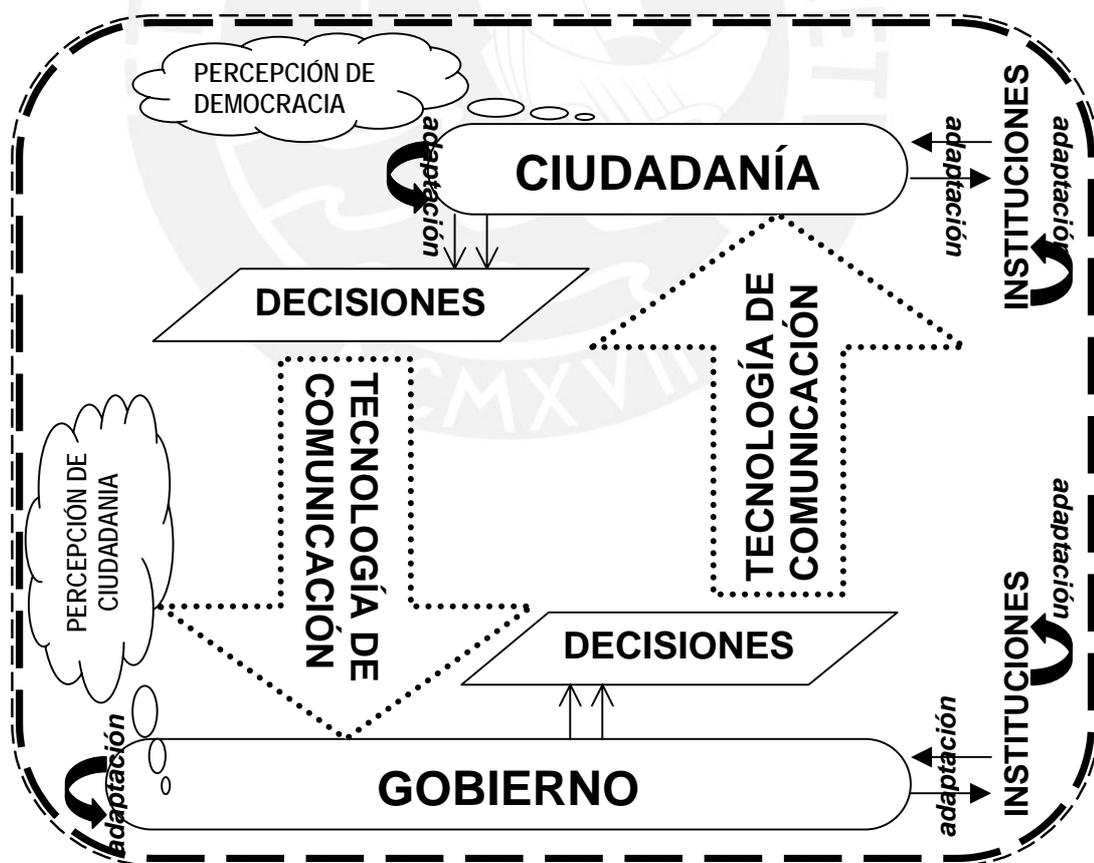


Ilustración 3: Modelo Dinámico de Gobernabilidad Democrática

La participación es un concepto clave para la gobernabilidad. Ésta se lleva a cabo de diferentes maneras en el tiempo, no es necesariamente plena pues está en correspondencia con las pautas de la auto-poesis del sistema y diferentes niveles de participación hacen uso de alguna tecnología en particular que facilite la comunicación de significados o decisiones. De esta manera, diversas configuraciones de decisiones³ de los ciudadanos, del gobierno y de tecnologías de comunicación utilizadas perfilan diferentes modelos o configuraciones de gobernabilidad democrática (ver ilustración 3)

Se requiere de alguna tecnología para la comunicación. Y en el sistema político lo fundamental, siguiendo a Luhmann, es la comunicación de las decisiones. Las decisiones promueven la configuración del significado en el sistema y sus subsistemas. Los significados del sistema político en su totalidad configuran instituciones, las mismas que pueden auto describirse como organizaciones o prácticas políticas. Los significados en el subsistema ciudadanía y el subsistema gobierno también cuentan en cada caso con sus respectivas configuraciones dinámicas y sus propias auto descripciones.

En cada estado de relación, las percepciones de ambos subsistemas, ciudadanía y gobierno, tienen una percepción del otro y se relacionan a través de alguna tecnología o medio disponible⁴. En todo momento están presentes instituciones emergentes de la propia interacción de los subsistemas⁵, las mismas que son los marcos de relación y adaptación para los subsistemas y ellas mismas.

De esta manera, del acoplamiento de las diversas configuraciones de ciudadanía y gobierno perfilan diferentes modelos de gobernabi-

³ Las decisiones son la forma principal de comunicación de los sistemas sociales ([Luhmann, 1997](#)) y son la razón de la existencia de los sistemas políticos en el marco de la autopoiesis de Luhmann ([Brans & Rossbach, 1997: 422](#))

⁴ Hablamos de manera disponible en el sentido de racionalidad limitada de March y Simon, para quienes no se puede buscar “lo mejor” sino aquello disponible que “satisfaga” algunos requisitos mínimos o prácticas institucionales.

⁵ Las instituciones también son otros subsistema autopoietico.

dad democrática apoyados por el uso de alguna tecnología de comunicación en particular.

Estos procesos están en constante movimiento, pero naturalmente tienden a institucionalizar algunas de sus prácticas. Así, determinado conjunto de ACI se encontrarán conforme se institucionalicen una serie de discursos, prácticas y estrategias que en su conjunto configuran un modelo de gobernabilidad democrática.

III.1.1.1 Configuraciones del Subsistema Ciudadanía

Hoff ([2000: 19](#)) considera que, por un lado, se tiene tres configuraciones clásicas sobre la ciudadanía: la Republicana, la Comunitarista y la liberal; y que por otro, luego de la segunda guerra mundial, se han considerado una o más perspectivas: la democrática radical y la social democrática. Para la construcción de nuestros modelos de gobernabilidad democrática tendremos en cuenta estas cinco perspectivas.

La *tradición republicana*⁶ considera que los ciudadanos están fuertemente orientados hacia el bien común de la comunidad política siendo la participación en los asuntos públicos un modo de vida que define al “buen ciudadano”. Al respecto, Held ([2001](#)) añade que para el republicano la participación política tiene una función educativa, y que en particular, participar en asociaciones y en asuntos de la comunidad, así como en el trabajo, desarrolla ciudadanía en beneficio de la nación en su totalidad. El republicanismo está enraizado en la percepción de política como “resolver problemas para la comunidad”, por lo que el diálogo sobre asuntos de la comunidad en la esfera pública es un aspecto central de la práctica democrática.

⁶ Relacionada con filósofos políticos como Aristóteles, Machiavelo, Rousseau, Hegel, Tocqueville, y más recientemente con Arendt y Habermas.

Para la *configuración Comunitarista*⁷ la comunidad es un tema central, mas la comunidad para ellos no es una construcción abstracta como la de los republicanos, sino el énfasis está en la comunidad real a la cual se pertenece en términos históricos y culturales, donde el bien común está por encima del bien individual. La comunidad es el punto de referencia para entender al individuo y a la sociedad, y el lugar natural para la formulación de demandas e implementación de las políticas.

Para el caso *liberal*⁸, la autonomía personal o la libertad es la principal preocupación, no la identidad cívica ni la virtud cívica. Las personas deben ser libres para llevar a cabo sus propios proyectos de vida, lo que se garantiza por el hipotético *contrato social* y el “velo de la ignorancia” o la suposición de que los ciudadanos eligen principios justos para la regulación de la sociedad. Para ellos se requiere un estado neutro, básicamente preocupado en brindar justicia al ciudadano al proteger sus derechos civiles y políticos. La mirada más radical del *neoliberalismo* acentúa la libertad de elección (salida del sistema) en ves de la influencia en la toma de decisiones (voz en el sistema), así, esta versión conceptúa a la política en un sentido negativo, al entenderla como interferencia en la autonomía del individuo.

La *democracia social* le da prioridad a la igualdad. Está interesada en el desarrollo de la “ciudadanía plena” la cual es la etapa final luego de que el ciudadano cuenta con derechos civiles, derechos políticos y finalmente con derechos sociales (Marshall, 1950).

Finalmente, la versión *democrática radical* (Hoff, 2000: 22-23) radicaliza la visión liberal de la importancia de la libertad individual, pero se diferencia de ella en que pone mayor énfasis en la igualdad. Así mismo, que uno debe estar listo para aceptar que otros pueden usar sus derechos de manera diferente a la uno mismo, por lo que la aceptación de la diversidad (tolerancia) es un concepto clave.

⁷ Relacionada con autores como Sandel, Walter, Taylor y MacIntyre.

⁸ Cuyos autores más representativos son Locke, J.S. Mill, Nozick y esencialmente Rawls.

III.1.1.2 Configuraciones del Subsistema Gobierno: el arte de gobernar

Según Hoff et al ([2000](#)), pocos autores han tratado el tema de las decisiones gubernamentales dentro de los marcos de la gobernabilidad democrática⁹. En la opinión de ellos, uno de los mejores trabajos al respecto ha sido el de James March y Johan Olsen en su libro *Democratic Governance* ([1995](#)), que encaja y desarrolla la gobernabilidad con un enfoque neo institucionalista, fiel a sus trabajos anteriores en este tema¹⁰. Ellos inician la discusión acerca de las decisiones del gobierno en un marco de gobernabilidad democrática proponiendo que:

“Una discusión de la gobernabilidad democrática actual ... es principalmente una discusión de cómo marcos institucionales [procedimientos de las decisiones] pueden ser organizados para lograr ideales democráticos, y cómo las instituciones se constituyen y cambian dentro de los procesos que ellas definen”.

([ibid: 6](#))

Y continúan:

“La gobernabilidad democrática involucra crear actores políticos capaces, que entiendan como funcionan las instituciones políticas, y que sean capaces de relacionarse efectivamente con ellas... involucra crear y dar soporte a culturas de derechos y deberes que hagan posible los acuerdos representados en la formación de coaliciones. Involucra crear y dar soporte a las identidades, preferencias y recursos que hagan posible una comunidad política. Involucra construir y dar soporte a un sistema de significado y a una comprensión de la historia”.

([ibid: 28](#))

De esta manera, March y Olsen proponen que el discurso y la práctica de gobernar para la gobernabilidad democrática se configura según se desarrollen cuatro tareas:

- Desarrollar Identidades.
- Desarrollar Capacidades.

⁹ La democracia constitucional considera básicamente seis procedimientos; i) igualdad en acceso a la influencia; ii) debate público respecto a las decisiones políticas; iii) capacidad del gobierno para actuar; iv) responsabilidad y rendición de cuentas de la autoridad política; v) responsabilidad y rendición de cuentas en la burocracia; y vi) participación de la ciudadanía.

¹⁰ Véase [March & Olsen, 1989](#)

- Desarrollar explicaciones y responsabilidad ante ellas.
- Desarrollar capacidades adaptativas en el Sistema político

Estos cuatro tipos de capacidades son de particular relevancia para la gobernabilidad democrática. Respecto al desarrollo de **identidades**, la gobernabilidad democrática es responsable de brindar un lugar de educación, reflexión, interpretación y acción para que ésta se desarrolle. Así, el ser no es ya sólo una premisa de la política sino una de sus principales creaciones. En ese sentido, los individuos se definen a sí mismos en un sistema político y al hacerlo aceptan las reglas de conducta asociadas con esa identidad. A partir de ello, buscarán desarrollar las **competencias** que se requieren para cumplir su rol dentro de esa identidad. El sistema político entonces, debe ser capaz de encontrar una manera de comunicarse formalmente con estos individuos, por lo que requiere el desarrollo de **explicaciones y responsabilidades**, que permiten a los individuos ver las opciones disponibles y las posibilidades de acción, así como tener una manera de saber cómo está el desempeño del sistema del cual se forma parte. Finalmente, es importante desarrollar capacidad **adaptativa**, es decir, una manera de hacer frente a las demandas cambiantes de los individuos y de las alteraciones del entorno.

Es claro que se pueden presentar diversas configuraciones según la combinación de estas dimensiones. Algunas de ellas son más dominantes que otras en algún sistema político con alguna configuración de ciudadanía. Según Hoff ([2000](#)), el desarrollo de identidades será más importante en el modelo neo-republicano y ciberdemocrático; el desarrollo de capacidades será importante en el modelo Consumerista, en el sentido de conocimiento de derechos, y en el ciberdemocrático, en el sentido de competencias políticas; y finalmente, el desarrollo de capacidad adaptativa está más relacionado con el modelo demo-elitista y el neo-republicano.

III.1.2 Las Aplicaciones Computacionales de la Internet y su organización

La gobernabilidad democrática, según como se entiende, puede contar con diversas herramientas que faciliten su operacionalización, y en este trabajo nos interesan aquellas herramientas a las que hemos denominado Aplicaciones Computacionales de la Internet presentes en la WWW, y a las que nos referiremos simplemente como ACI.

Las ACI representan medios tecnológicos a través de los cuales se facilitan las interacciones entre nuestros subsistemas del sistema político.

Para este trabajo, es de interés organizar las ACI según qué tipo de relación habilitan ([Paulsen, 1995](#)). Según este tipo de relación habilitada, ubicaremos las ACI siguiendo las sugerencias de la OECD ([2003: 14](#)):

- UNO SOLO: Se basa en la búsqueda y recuperación online¹¹ de información. El usuario puede desarrollar sus actividades sin necesidad de comunicarse o interactuar con otra persona al otro lado de la web. Las ACI que pueden utilizarse para este propósito pueden ser:
 - Buscadores del website municipal
 - Traductores en línea
 - Glosarios en Línea
 - Biblioteca de Descarga
 - Publicación de FAQs¹²
 - Formularios en línea
 - Transacciones (pagos)

- UNO A UNO: Permite establecer una relación entre dos personas. La comunicación es individual y personalizada, y puede ser half du-

¹¹ Una manera de decir “en tiempo real”.

¹² FAQ: frequently asked questions = preguntas frecuentes.

plex/full duplex¹³. Las ACI que pueden utilizarse para este propósito pueden ser :

- Correo Electrónico: el de segura la ACI más utilizada en el mundo. Permite enviar mensajes a otra persona, el mismo que llega en fracción de segundos a su destino¹⁴ en situaciones normales.
 - Mensajería: sistema que permite comunicarse en tiempo real a través del envío de mensajes, incluye el uso de video.
 - Telefonía por Internet¹⁵: es un sistema de mensajería que además permite el uso de voz sobre IP.
- UNO A MUCHOS: Permite la comunicación entre un grupo de ciudadanos y un miembro del gobierno local, y viceversa. Normalmente los usuarios (del lado muchos) sólo pueden recibir y leer los materiales sin tomar parte en la discusión
- Tablones: Sistema que permite a una sola persona publicar información para un grupo de usuarios.
 - Blog: El Blog es la manera más práctica de crear una página web personal. Siendo personal uno la puede organizar para los fines que desee. Tiene la facilidad, a diferencia del tablón, que se permite a los lectores o visitantes escribir comentarios sobre la información u opinión expresada en el Blog.
 - Vídeo Conferencia: sistema que permite, si se cuenta con el hardware adecuado, que una persona envíe su señal de video a muchas.
 - Sondeos y Encuestas en línea: una aplicación que permite votar por alguna opción.
- MUCHOS A MUCHOS: Los usuarios tienen la posibilidad de interactuar en línea con aquellos que accedan al website del municipio. Son

¹³ Half-Duplex hace referencia a la comunicación que es en ambos sentidos pero el canal sólo permita que uno solo transmita a la vez (como un walkie-talkie), mientras que un sistema full duplex permite que ambos sentidos de la comunicación sean a la vez.

¹⁴ Puede demorar un poco si se ha enviado archivos adjuntos al mensaje y si el tráfico no está saturado.

¹⁵ Un ejemplo claro es el programa Skype (www.skype.com)

ACI que permiten que todos puedan dialogar o interactuar con todos, no sólo todos con el municipio:

- Listas de Correo: Una facilidad adicional de los servidores de correo electrónico que permite crear grupos para envío múltiple de mensajes usando una única dirección. Cuenta con un administrador o moderador quien puede autorizar la publicación de los mensajes y el “bloqueo” o expulsión de algún participante que no mantenga el protocolo de comunicación esperado.
- Foros: aplicación que permite publicar mensajes entre varios usuarios de manera asíncrona, es decir, los comentarios, respuestas y réplicas son visibles no en el correo electrónico sino en un sitio web. Generalmente en foro se organiza por temas y cuenta con un moderador que administra el sistema en el mismo sentido que la lista de correo.
- Chat: El Chat es una aplicación que permite que diferentes personas dialoguen sobre un tema en particular en un salón de conversaciones. Generalmente no tiene un moderador y una vez ingresado al salón de chat todos pueden ver los mensajes que uno escribe o recibe (a diferencia de la ACI mensajería).

III.1.2.1 Relación Gobierno – Ciudadano y las ACI

Si como aceptamos anteriormente, estamos construyendo la *sociedad de la información*, esto significa para este trabajo que las relaciones entre gobierno y ciudadano cuentan ahora con las ACI. Y en sí los gobiernos a todo nivel (local, regional, nacional) están trabajando en el tema (proyecto e-government, e-administration, e-voting, e-democracy, entre otros). Esto puede hacer pensar que la implementación de estas tecnologías cambiará la manera de hacer política.

Este cambio podría verse optimistamente a priori si se considera que la gobernabilidad se beneficia de canales eficientes de participación:

Cuando los efectos de red son capaces de reducir los costes de la transparencia, de participación o de responsabilidad política, éstos principios resultan más fácilmente integrables en el sistema político, pues convergen en un medio, las redes digitales, y forjan una estructura de gobernabilidad interdependiente y dinámica capaz de garantizar el logro de sus objetivos... Sin embargo, el papel de la política es complejo y sólo se pretenden lanzar plausibles interpretaciones de un fenómeno todavía poco estudiado en profundidad por la ciencia política. Se pueden empero vislumbrar algunas tendencias y prescripciones en cuanto al papel de la política frente a las nuevas tecnologías. (Prats & Del Álamo, 2003)

Para entender estos tipos de relación, nos resulta útil la idea de la escalera de participación de Arnstein (1969). Sheryl Arnstein considera a la participación ciudadana como un término categórico para referirse al nivel de poder de la ciudadanía. Para ella, *la redistribución del poder* es lo que permite que los ciudadanos, desde los desposeídos y excluidos en sí de los procesos políticos y económicos, se les incluya deliberadamente en la determinación de las decisiones, tal que tengan las oportunidades de inducir reformas significativas en la sociedad, sin embargo es su participación o el reclamo por la misma lo que representa en sí la propia naturaleza de la problemática de la gobernabilidad. Así, Arnstein ve claramente que hay una gran diferencia entre el mero una participación ritualista hasta una participación efectiva, donde exista un poder real sobre los resultados de los procesos políticos.

En la ilustración, Arnstein trata de ejemplificar que participación sin redistribución de poder es un proceso vacío y frustrante para aquellos sin poder. Lo que es peor, señala que los poderosos claman de alguna manera que “todos” han sido considerados, cuando el beneficio es sólo para estos pocos, manteniéndose el status quo.

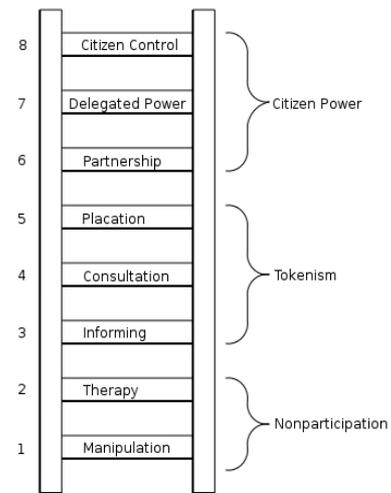


Ilustración 4: El problema de la participación

Ilustración 5: La escalera de Arnstein¹⁶

Así, ella llega a proponer una tipología de ocho niveles de participación con el fin de aclarar el tema. Estos niveles los graficó como una escalera donde cada escalón corresponde a la capacidad de poder de un ciudadano para determinar el producto final.

Los escalones más bajos de la escalera (1 y 2) describen niveles de No-Participación (*no participation*) que han sido maquinados por algunos con el fin de sustituir niveles genuinos de participación. Su objetivo real no es hacer posible que la gente participe en la planificación o conducción de programas, sino que hace posible que los poderosos “eduquen” (*manipulation*) o “curen” (*therapy*) a los participantes. Los escalones 3 y 4 llegan solo a los niveles de **esfuerzo simbólico** (*tokenism*), que permite que los “desposeídos” escuchen (*information*) y tengan voz (*consultation*). Sin embargo, en este nivel los ciudadanos carecen del poder para asegurar que sus opiniones sean seguidas por los poderosos. El escalón 5 es simplemente un mayor nivel de esfuerzo simbólico dado que aún dándoles espacio a los ciudadanos, su voto quedará siempre en la minoría según el diseño de participación a este nivel, por lo que sus opiniones quedan como recomendaciones. Los siguientes escalones si representan para Arnstein niveles de participación que empoderan al ciudadano (*citizen power*) y mayor poder de decisión. Los ciudadanos pueden estar en nivel 6, lo que les permite entablar negociaciones con los tradicionales grupos de poder (*partnership*). En los últimos dos escalones (7 y 8), los ciudadanos representan la mayoría en las instancias decidoras (*delegated power*), o pueden ejercer por completo su poder ejecutivo (*citizen control*).



¹⁶ Se ha mantenido en inglés según el gráfico del texto de Arnstein, en el párrafo siguiente se ve la explicación y traducción.

Obviamente, la tipología de Arnstein es una simplificación¹⁷ que ayuda a ilustrar temas que muchas veces se han dejado de lado: la existencia de diferentes grados de participación.

Justamente en un reciente artículo, Rosa Borge (2005)¹⁸ de la Universa Oberta de Catalunya (UOC) ha utilizado la tipología de Arnstein antes presentada y nos ofrece una muy actual interpretación con relación a las tecnologías de la era Internet. Para su estudio, vale la pena aclarar que no considera todos los niveles propuestos por Arnstein, y les da una interpretación contemporánea a los niveles propuestos hace ya 4 décadas, por lo que Borge presenta una escalera con sólo 5 niveles de participación:



Ilustración 6: La escalera de la participación modificada de Borge

Mediante el recurso de esta escalera de participación, Borge ordena y compara los distintos niveles en que un gobierno habilita relaciones con la ciudadanía a través de las ACI. De ese modo, podemos contar con una nueva organización de ACI. En el cuadro siguiente presentamos un cuadro donde se define el contenido y los elementos característicos más habituales de cada nivel de participación electrónica.

¹⁷ Debe notarse igualmente que la topología no incluye un análisis de los caminos para lograr un mayor nivel de participación. Sin embargo, Arnstein sí menciona brevemente las piedras en el camino hacia una mayor participación, como serían, por el lado de los más poderosos: racismo, paternalismo, y resistencia a la distribución del poder. Por el lado de los desposeídos se incluyen limitantes tales como inadecuada infraestructura política y socioeconómica de sus comunidades, pobre nivel educativo, lo que se empeora ante la dificultades para organizar un grupo de ciudadanos representativo y responsable ante problemas de desconfianza, alineación y futilidad.

¹⁸ “La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación”

Tabla 3: Niveles de Relación y ACI

Tipo de Relación	Definición	ACI
Informativa	Divulgación de información a través de las webs y de los correos electrónicos.	Elementos informativos: documentos varios, enlaces web, comunicados, convocatorias, anuncios, avisos, noticias, etc.
Comunicativa	Relación y contactos de manera bidireccional a través del correo electrónico y de espacios de comunicación habilitados en las webs..	Elementos comunicativos: preguntas, sugerencias, demandas, quejas, comentarios, cartas, organización de convocatorias y reuniones, etc
Consultiva	Formas que emplean los gobiernos, administraciones, y organizaciones diversas para saber las opiniones de los ciudadanos o de sus miembros.	Elementos consultivos: referendos, encuestas, sondeos, etc.
Deliberativa	Procesos de examen, evaluación, reflexión, debate y discusión sobre las decisiones, opciones y valores que impregnan cualquier tema o problema sociopolítico.	Elementos deliberativos: foros, chats, espacios de debate, etc.
Vinculante	Participación en una actividad orientada a la toma de decisiones; es decir, el resultado final es vinculante para las autoridades	Votación o referendos, Recolección virtual de firmas para Iniciativas legislativas

Con ello en consideración, veremos en la sección siguiente cómo diferentes modelos de gobernabilidad democrática pueden emerger a partir de los tipos de relación entre el gobierno y ciudadanía, así como del nivel de habilitación de sus relaciones mediante alguna tecnología. Ello se puede entender también como *discursos*. Al respecto es apropiado recordar a Foucault que en su obra *Discipline and Punishment* (1977) describe las técnicas disciplinarias que se desarrollan en la fábrica, la escuela, el ejército, entre otros; y la manera en que estas prácticas organizacionales e institucionales constituyen conocimiento, no como un texto, sino como conocimiento operativo práctico, un conocimiento que disciplina el cuerpo, regula el cerebro y trae orden a los sentimientos. Dado que estas técnicas disciplinarias producen conocimiento de este tipo, ellas son, según Foucault “*prácticas discursivas*” o partes de discursos, tanto como cualquier otro tipo de conocimiento. Para el propósito de nuestro análisis esto significa que cuando estudiamos una manera en que las ACI están relacionadas con diferentes discursos, se debe llegar a entender la manera en que ellas expresan la articulación de los elementos de nuestro sistema político y como todo ellos son un modelo emergente de conocimiento.

En ese sentido, los discursos son expresiones de poder. Dado que los discurso nunca son entidades cerradas totalmente, siempre habrá diferentes posibilidades de acción cuando diferentes actores tratan de constituir o “cerrar” algún discurso. En ese sentido, estas decisiones son expresiones de poder, que siempre incluyen la representación de otras decisiones posibles ([Laclau, 1990: 34](#)). Así, el poder puede ser visto como el establecimiento o construcción de un conjunto de diferencias¹⁹, lo cual constituye una “campo” en el cual ciertos actores pueden ir en busca de sus objetivos. El poder es así, la creación de una línea que diferencia a un discurso del entorno, y la manera en la en que esta demarcación se hace evidente ante sí misma en el discurso. Esta es la razón por la cual Foucault considera a los discursos como la producción simultánea de conocimiento, verdad y poder.

III.2 La Gobernabilidad Democrática en la era de la Internet

Las ideas desarrolladas hasta ahora han tendido la intención de presentar de nuestra concepción de modelo como discurso, e ilustrar la íntima relación entre discurso y poder. La importancia para el análisis siguiente es que nos permite dejar en claro, que ante diferentes modelos que se van configurando, es central la cuestión del poder.

III.2.1 La Democracia Constitucional como punto de partida

Nuestro país tiene una relación formal con la democracia representativa, conocida también como democracia constitucional, no sólo por que sea el paradigma formal de democracia de las constituciones actuales sino también debido a que este término dice mucho de la hegemonía por mucho tiempo establecida de la democracia representativa y sus legados contemporáneos.

¹⁹ Laclau habla de estas diferencias como “antagonismos”. Para él una característica básica de la

Para Hoff et al ([2000: 35](#)) el centralizar el poder político en instituciones representativas se interpreta como el resultado de un proyecto liberal diseñado para retar y limitar los poderes de los estados absolutistas al definir una esfera donde los derechos civiles, en especial los relacionados con prácticas religiosas, a la asociación civil, a la propiedad privada y al comercio, se reconozcan y protejan²⁰.

El Constitucionalismo es, en consecuencia, asociado generalmente con la `democracia protectora`, con la creencia que los derechos civiles y políticos deben ser, ante todo, instrumentos para defender intereses individuales o seccionales en vez de expresar la humanidad esencial del individuo o para asegurar la justicia social ([MacPherson, 1966](#); [Held, 2001](#))²¹. Se debe reconocer, sin embargo, que el liberalismo constitucional brindó el marco histórico para el desarrollo de prácticas que han sido muy valoradas en nuestras sociedades, que de los perfiles de innovación democrática ([Bellamy, 2000](#); [Subirats, 2001](#)) que presentaremos, tres de los cuatro se pueden entender como un intento de restaurar efectivamente alguna original promesa liberal marginada o poco implementada que perjudicó de alguna manera la gobernabilidad democrática, ante lo cual Bobbio ([1999: 50-53](#)) también precisa que no es lo mismo hablar de democracia representativa como modelo y de Estado parlamentario o Estado representativo como una concreción contemporánea del modelo. Y es el mismo Bobbio quien detalla las falsas promesas de la democracia ([op.cit:28-41](#)):

- El predominio de los grupos sobre los individuos.
- La defensa de los intereses particulares por sobre los de la nación.
- La premanencia de poderes oligárquicos.

política es la constitución de tales antagonismos..

²⁰ Según Macpherson ([1962](#)) las prolongadas luchas por las reformas constitucionales dieron por resultado una serie de acomodados políticos marcados por intereses “posesivos” en los cuales intereses económicamente poderosos fueron obteniendo gradualmente reconocimiento político, principalmente a través de la reconfiguración de la representación parlamentaria.

²¹ Los historiadores marxistas entienden el estado Constitucional como una construcción burguesa, como un instrumento crucial para de desarrollo capitalista ([Habermas, 1989](#); [Macpherson 1977](#))

- La limitación de la participación ciudadana en la democracia.
- La existencia de poderes fácticos al margen de la legalidad.
- La existencia de ciudadanos frágiles.

Sin embargo, Bobbio señala además ([41-44](#)) que éstos son resultados de promesas que *no* se podían cumplir, pues “el proyecto democrático fue pensado para una sociedad menos compleja de la que hoy tenemos”. Esto confirma las opiniones de March y Olsen ([1995:3-4](#)) de que aquello que se podía entender “evidentemente” como gobernabilidad democrática para Platón, Aristóteles, Bentham o Mill ya no es tan evidente hoy, cuando las democracias no tienen por contexto a pequeñas ciudades estado, poblaciones reducidas, o espacios geográficos, económicos y sociales con alta autonomía, sino que por el contrario, las actuales democracias están inmersas en sistemas sociales altamente poblados, complejos e interconectados, que no tienen la claridad de las instituciones políticas seculares de la modernidad que exhibían orgullosas su racionalidad e instrumentalización para el progreso, y que en nuestros tiempos perdieron eficacia y legitimidad ante la creciente corrupción e irresponsabilidad del poder del Estado democrático.

Para Bellamy ([2000:36](#)), no sólo no se ha concretado una verdadera democracia popular sino que se destruyó mucho de lo valorado en el estado liberal constitucional, especialmente su confianza en un público de mente independiente. El sufragio universal no condujo a la soberanía popular sino al desarrollo de técnicas más sofisticadas por medio de las cuales las élites de los partidos y la burocracia aseguraron un cada vez mayor control sobre el creciente electorado ([ibid](#)).

III.2.2 El Constitucionalismo Liberal en la era democrática

Una de las mayores contribuciones del constitucionalismo al desarrollo de democracia es que hizo posible la aparición que Habermas (1989) llama *esfera pública*, concepto utilizado para denotar una esfera de asociación humana que emerge en las condiciones estructurales específicas de, por una lado, la sociedad civil que aparece durante la gestación del estado burgués del siglo XIX, y, por otro lado, las estructuras privadas de asociación y localismo; y cuya importancia radica en facilitar la emergencia de la *opinión pública* como expresión de la voz crítica, deliberativa y racional de un público independiente, informado pero no enrolado en partido alguno. De ahí que la emergencia de la esfera pública esté cercanamente relacionada con la poderosa y duradera creencia que el público es capaz de ejercitar supervisión sobre los políticos y además, que el ejercicio del poder del estado debería y podría estar limitado y juzgado por la opinión pública. En el modelo constitucional, estas creencias se implementan mediante el uso de un parlamento representante del pueblo.

Habermas también entiende que la aparición de la esfera pública se posibilitó no sólo por ciertas condiciones políticas, específicamente la independencia económica y el reconocimiento de derechos políticos de las clases medias y profesionales, sino también por un desarrollo particular de las tecnologías de la información: la aparición de la imprenta.

La importancia de la imprenta fue que ésta permitió que el discurso público trascienda la comunicación cara a cara; sin llegar a ser una esfera de masas al estar limitada o restringida a los *burgueses educados*²². Como comentamos anteriormente, ello trae consigo la creencia que el gobierno pueda ser criticado y supervisado por *el pueblo*, creencia que paradójicamente se adelantó a la democracia popular²³. Vale la pena con-

²² Lo cual revela la necesidad de ciertas competencias para la comunicación efectiva.

²³ Aunque no sería paradójico si no consideraba pueblo a los no burgueses.

siderar sobre este punto paradójico, que para muchos estudiosos de la democracia y la comunicación política, incluyendo a Habermas mismo, el intento de súper imponer la democracia popular al constitucionalismo liberal sería un proyecto fallido, sin concretarse merced a los ideales de este mismo que se deberían imponer en sociedades más complejas que las imaginadas por sus seguidores.

III.2.3 La Complejidad de la masificación política

Se puede entender entonces, que este encuentro entre constitucionalismo y democracia popular convirtió a las instituciones parlamentarias en instrumentos de gobierno en vez de agentes de las personas. Su resultado más característico sería la “dictadura elegible” de los gobiernos basados en partidos.

Este pensamiento pesimista se sustenta en la creencia que la extensión en la entrega de facultades políticas a las “grandes mayorías” destruyó la esfera pública como fuente una opinión pública crítica, independiente y competente. Así, ante más votantes, se redefiniría lo público resquebrajando el sistema de valores comunes de la esfera pública, socavando la autonomía, coherencia y potencia de la opinión pública. Mas aún, lo que quedaba de la esfera pública sería debilitado por la omnipresencia del *estado administrativo* o el estado benefactor keynesiano (EBK).

El EBK ha sido visto a menudo como un proceso mediante el cual la *clase trabajadora* se incorporaba enteramente a la ciudadanía pues este le aseguraba sus derechos sociales lo que les permitía explotar, siguiendo a Marshall (1970) sus derechos civiles y políticos ya ganados. Pero, también se le ha considerado como un instrumento para asegurar la

legitimación del estado capitalista en un momento de la historia cuando las masas visiblemente contaban con poder político ([Offe, 1984](#))²⁴.

Para Kooiman ([1993](#)) esta perspectiva se apoya en la evidencia de cómo la necesidad de asegurar resultados económicos y sociales forzó a los estados a interactuar con las corporaciones, los sindicatos y otros actores en una relación cada vez más compleja llena de “arreglos” los cuales dan forma a las estructuras administrativas de los actuales gobiernos. Así, muchas de las formas de poder en las sociedades actuales están fuera del modelo constitucional clásico, en un mundo complejo emergente de actores privados y públicos en múltiples redes interconectadas, un mundo difícil de entender con las herramientas intelectuales (reduccionistas) de la modernidad.

En esta realidad, Rhodes ([1997](#)) considera que se ha excluido la voz de las comunidades locales, el interés de los consumidores, y de los propios representantes (concejales, senadores), lo cual ha servido de alguna manera a que facetas importantes de las necesidades colectivas salgan de la esfera política.

De alguna manera, la democracia constitucional no ha podido responder a las exigencias sociales en la medida que las exigencias de movilizar a una masa electoral trajo consigo la necesidad instrumental de los partidos políticos, que se han caracterizado por mostrar liderazgos oligárquicos ([Bellamy, 2000: 37](#)), pero sin concretar una organización profesional en nuestro medio²⁵. Las consecuencias han sido que las elecciones libres han significado meramente elegir entre pocas alternativas de líderes y programas (cada vez menos diferenciables); y los canales de representación política no existen o han caído en manos de los partidos ([Schumpeter, 1996](#)).

²⁴ Para una mayor discusión sobre el tema véase la obra de A. Hirschmann: Retóricas de la intransigencia.

²⁵ Salvo el caso del APRA.

III.2.3.1 Masificación política y medios masivos

Esta masificación de la política se ha asociado fuertemente con la aparición de los medios de comunicación masiva. Adorno y Horkheimer (1972) entienden que la enfermedad de la sociedad moderna parece reflejarse en la trayectoria del cambio tecnológico. Para ellos, el significado de los medios masivos para la democracia se puede entender en su potencial para atomizar a los individuos, debilitar la sociedad civil, atenuando así las posibilidades de la acción colectiva y “refeudalizando” las relaciones entre el estado y la sociedad. La opinión pública ha sido reducida a datos de las investigaciones de mercado, mientras que el poder para dirigir la democracia ha ido cayendo en manos de intereses corporativos, los medio de comunicación y los partidos de turno que controlan el estilo, contenido y dirección de la información (Garnham, 1990). Una pregunta aún sin respuesta clara es si la Internet ha aparecido para intensificar o retar a esta democracia.

Bellamy (2000: 38-39) desarrolla sobre el particular dos visiones. Por un lado, propone la tesis del “reforzamiento de la política”, que indica que las tecnologías refuerzan las prácticas políticas. Esta tesis se reforzó por los pobres resultados logrados por las innovaciones telemáticas de los años 70 y 80, que no estuvieron ala la altura de sus promotores (Arterton 1987; Abrahamson et al 1988)²⁶.

Por otro lado, con la aparición de la WWW, Bellamy considera que estamos en otro tipo de revolución diferente a la de esos años. Esta ola supera a los medios de comunicación masiva en que éstas últimas sólo tiene capacidad de entrega, mientras que con la WWW hay capacidad de búsqueda y entrega. Es decir, le permiten al individuo buscar su propia información, dejando a un lado a los intermediarios. Así, al permitirse la reproducción y circulación de información de manera autónoma se va desbaratando la estandarización de la información.

²⁶ Citados por Bellamy (2000:38)

III.3 Cuatro modelos emergentes de gobernabilidad democrática en la era Internet

Hoff et al ([2000:7](#)) proponen que en la emergente era Internet se pueden vislumbrar los siguientes modelos de innovación al paradigma de democracia representativa:

	CONSUMERISTA	DEMO-ELITISTA	NEO-REPUBLICANO	CIBER DEMOCRÁTICO
CONCEPTO DE CIUDADANÍA	(neo-liberal)	(pluralista) liberal	Republicana / social demócrata	Comunitarista / democrática radical.
VALOR DEMOCRÁTICO DOMINANTE	Libertad de elección	Efectividad	Deliberación y participación	Comunidad, aceptación de la diversidad
NEXO POLÍTICO	A través de la administración pública (relación consumidor/productor)	Discurso de los expertos	Esfera pública, medios de comunicación	Discusión electrónica (internet)
FORMA CENTRAL DE PARTICIPACIÓN POLÍTICA	Elección optativa de servicios públicos	Creación de consensos, lobbies	Debate público, asociaciones.	Debate virtual, acciones reales y virtuales
PRINCIPAL INTERMEDIACIÓN POLÍTICA	Declaración de servicios, datos de consumo	Instituciones para la negociación y campaña	Audiencias y Encuentros reales o virtuales	Redes virtuales, comunidades electrónicas
PROCEDIMIENTO DOMINANTE	Desarrollo de capacidades (derechos)	Desarrollo de sistema político adaptativo	Desarrollo de identidades y Desarrollo de sistema político adaptativo	Desarrollo de identidades y Desarrollo de capacidades (competencias)
TIPO DE ACI	Uno solo Uno a muchos (en un solo sentido)	Uno a muchos (en doble sentido) Muchos a muchos (consultivo)	Muchos a muchos (deliberante - vinculante)	Muchos a muchos (deliberante - vinculante)
PREOCUPACIONES POLÍTICAS DOMINANTES	Seguridad de los datos, privacidad, entrega de servicios	Relegitimación y reorientación de las instituciones de gobierno, empaquetamiento, gestión y mercadeo de la comunicación política	Incrementar la participación, mejorar la calidad de la discusión política	Incrementar la capacidad de reflexión política, las competencias y la autonomía.
AMBIGÜIDADES	"el que sabe todo" y "el que necesita saber"	Ajustar y soltar el control	Nuevas esferas públicas y nuevas formas de paternalismo	Atomización / fragmentación y comunalidad / redes

Tabla 4: Modelos emergentes de gobernabilidad democrática para la era Internet.

Una descripción detallada de cada una de estas propuestas la podemos encontrar en Bellamy ([2000: 40](#)), las cuales pasamos a presentar.

III.3.1 El Modelo Consumerista

El modelo Consumerista mantiene una aceptación acrítica de las características bien establecidas de la democracia representativa, incluyendo el rol de las instituciones legislativas, las elecciones y los partidos²⁷. Tiene, sin embargo, un claro entendimiento que para la mayoría de los electores los asuntos públicos del estado presentan mucha menos importancia que sus intereses privados (familia y trabajo). Este modelo, al igual que el demo-elitista que describiremos luego, refleja el trabajo de Schumpeter, los teóricos de la elección pública ([Olson, 1965](#); [Downs, 1967](#)) y otras perspectivas “realistas” de la democracia moderna, donde se supone que la única acción política importante de la mayoría de la gente es participar en las elecciones²⁸. Este modelo (al igual que el demo-elitista) pone especial énfasis en el crecimiento del estado burocrático, reconociendo penetración cada vez mayor de las funciones administrativas y regulativas de la gobernabilidad en la vida cotidiana de la gente común. Así, el modelo Consumerista tiene como principal prioridad el dar a los individuos más información, más opciones, y así empoderarlos en su relación con la burocracia.

De ahí que el foco de atención del modelo Consumerista, aún cuando se mantiene cerca al paradigma representativo, no sean “las entradas del sistema político” sino en la reconstrucción de la “salida del sistema”: la interfase entre el ciudadano y la burocracia, que es donde se da el consumo de los servicios y bienes ofrecidos por el estado. En este intento, el modelo Consumerista abarca estrategias para legitimar y controlar la oferta de la administración pública. De esta manera, este modelo hereda tendencias tales como el movimiento *ombudsman*²⁹ de los 60, el

²⁷ LO que como se verá, comparte con el modelo demo-elitista.

²⁸ Es decir, para estas perspectivas la participación activa en grupos de presión, campañas políticas, e inclusive en las elecciones no es una estrategia racional para la mayoría de la gente.

²⁹ Defensor del pueblo.

movimiento de la participación en asuntos burocráticos de inicios de los 70, y la orientación al servicio público de mediados de los 80.

Sin embargo, para Pollit ([1993](#)), desde los años 90, este perfil se ha acercado mucho más a una perspectiva economicista, al establecer mecanismos de mercado y al ampliar el ámbito de las relaciones contractuales, para asegurar la satisfacción del ciudadano (cliente) respecto a los servicios públicos³⁰.

La democracia Consumerista, al menos en lo que respecta al consumo de la oferta del estado, comparte con el liberalismo económico y la teoría de la elección racional la suposición que los individuos deben ser vistos como activos, competentes, instrumentales y racionales cuando formulan sus elecciones y expresan sus preferencias. De esta manera, asume que los intereses de los individuos se pueden proteger sólo si los individuos poseen los medios para protegerlos, suposición que requiere que en el sistema político se garanticen a todos los mismos derechos políticos. En las burocracias actuales, ello implica que el ciudadano esté informado respecto a qué derechos les corresponden así como estar informado sobre qué medios le corresponde utilizar (voz, acceso al mercado o contratos legales) para disfrutar de los mismos. En ese contexto, Bellamy ([2000: 41](#)) opina que se puede objetar que la democracia Consumerista canaliza las preferencias a través de un conjunto muy estrecho de procedimientos administrativos, principalmente relacionados con la entrega de servicios, tendiendo así a despolitizar³¹ el proceso colectivo de consumo.

Sin embargo, el modelo Consumerista apunta a un uso efectivo de la Internet. Este modelo encarna el viejo dicho que “*información es poder*”. De esta manera, el problema que este modelo trata de resolver es

³⁰ En otras palabras, el consumerismo busca limitar el poder y ámbito de la administración pública no a través de la restauración de la sociedad civil del *homo publicus* sino al darle mayor espacio e importancia al *homo economicus*.

³¹ Al centrar los procesos democráticos en el internarse de consumo aleja la posibilidad que los ciudadanos participen a mayor nivel o que se interesen en entablar discusiones racionales con otros ciudadanos que puedan o no compartir su interés, poder y derechos; en ese sentido la discusión política sobre la gestión económica, relaciones con otros niveles de gobierno, y en general la formulación de políticas públicas queda en manos sólo de decisiones gubernamentales.

rectificar el balance de poder entre el ciudadano y la burocracia, lo cual depende del principio: acceso a más y mejor información. Así, los procedimientos de este modelo buscan la existencia de flujos efectivos de información a los consumidores, hacienda así posible que los ciudadanos sean cada vez más competentes, más discriminantes, más poderosos *clientes* del estado.

Este modelo genera preguntas, aún en búsqueda de respuestas claras, de gran importancia para la gestación de políticas públicas: ¿qué información puede poner el gobierno a libre disposición de los ciudadanos?, y ¿cómo esto afectaría a la explotación comercial de la información³²?

Sin embargo, este modelo debe responder: ¿cómo sabe el gobierno las preferencias de los ciudadanos? La respuesta más obvia se encuentra hoy en día en los estudios de opinión del consumidor (encuestas de satisfacción del consumidor y focus groups). Sin embargo, al igual que otras organizaciones, los gobiernos, a través de sus administraciones pueden generar “inteligencia”, dada las veces que éstas interactúan con el ciudadano. En todo caso, la manera en que esta información se use en la administración pública para mejorar los servicios revelaría el real interés de reconstruir la confianza de la ciudadanía hacia sus autoridades políticas.

III.3.2 El Modelo Demo-Elitista o Neo-corporativista

Como en el modelo de democracia Consumerista, este modelo asume que la opinión pública es menos activa que lo que sugiere el modelo de democracia representativa, y que su primera función es restringir y legitimar al gobierno en vez de conducir las políticas públicas. Para Bellamy ([2000: 42](#)), este modelo tiene origen cercano al pensamiento de la

democracia social, pues comparte que en los modernos estados de bienestar las demandas y derechos de los ciudadanos se centran tanto en la prosperidad económica y los beneficios sociales como en la participación política o libertades cívicas. De ahí que, más allá de lo que se reconoce en el proyecto liberal, la legitimación popular depende menos en acuerdos amplios de normas y procedimientos y más en los resultados de las políticas. De ahí que para este modelo, un estado exitoso sea aquel que gestione tanto la satisfacción de un rango suficiente de requerimientos, como la ejecución de ello, tal que medie de manera aceptable ante requerimientos en competencia.

Así tenemos que, el enfoque de este modelo pone más atención que el modelo representativo en el rol y composición de las elites burocráticas, y en las relaciones entre estas elites y la sociedad civil, especialmente las formales como asociaciones de empresarios, sindicatos, profesionales, entre otros. Este modelo está pendiente a las situaciones actuales de gobierno, dándole un lugar prominente al rol de los expertos y los intereses externos para encontrar soluciones a las demandas impuestas por la búsqueda de legitimación popular. De esta manera, se acepta la existencia de comunidades políticas y redes de intereses alrededor del gobierno, ante las cuales los gobiernos también deben rendir cuentas. Ello, para Kickert et al ([1997](#)), representa redes extendidas de sistemas contemporáneos de gobierno, las mismas que son críticas para la construcción de consensos y cooperación a partir de intereses interdependientes presentes en los estados modernos. Así, para este modelo los procesos de la democracia representativa y las redes de gobierno comparten la responsabilidad de lograr una democracia de calidad. La democracia representativa tiene por función legitimar el estado y actuar como medio de renovación de elites políticas, mientras que las redes brindan los medios que permiten que la legitimidad sea sostenible.

³² Un producto incomodo para muchos es la existencia de Infocorp, una base de datos comercializable del historial financiero de algún individuo, que aun cuando no es un producto del Estado, es utilizado por el (para prestamos Inabec).

A pesar de su importancia explicativa, este modelo puede presentar problemas para la propia democracia que quiere legitimar. En algunas condiciones, el modelo puede desembocar en un gobierno oligárquico, donde las elites encuentran estrategias para perpetuarse alejándose cada vez más de aquellos que decían representar. En este escenario, el poder sobre las políticas públicas está concentrado en redes cerradas, y el poder fiscalizador de la democracia representativa se monopoliza en los jefes de partidos y los dueños de los medios de comunicación.

Sin embargo, este modelo desarrolla muchas de las reformas presentes en las agendas de los gobiernos contemporáneos. En primer lugar, este modelo está interesado en mejorar la calidad democrática de los procesos electorales, fortaleciendo así el lado representativo de la balanza demo-elitista³³. Para este modelo las ACI pueden ser utilizadas como instrumentos innovadores al ampliar las oportunidades de los ciudadanos para expresar su opinión o formarse opinión, para lo cual pueden contar inclusive con un medio para conversar con representantes, o implementar mecanismos de información o *guía* para los políticos ([Hirst, 1996](#)).

De igual manera, también enfatiza la importancia de reforma en el lado elitista de la balanza del modelo. Al respecto, Etzioni-Halevy ([1993](#)) proponen que la teoría democrática contemporánea debe enfocarse en asuntos tales como la velocidad de respuesta, accountability y apertura de las elites, así como en la manera en que las estructuras elitistas son compatibles con los valores de igualdad. A este respecto, el demoeleitismo tiene los siguientes temas en discusión: la autonomía relativa de las elites (entre ellas y ellas con el estado); la circulación e intercambio de elites, sub elites y el público; la inclusividad de las estructuras corporativistas; y la transparencia de los procesos corporativistas. Para Bellamy ([2000: 43](#)) estos temas traen a colación otros asuntos de interés: primero,

³³ Estas propuestas van desde las propuestas de fines de los 90 ([DETR, 1998](#)) del gobierno Británico para permitir las elecciones en locaciones no convencionales (mercados, estaciones de buses)

el énfasis en apertura y transparencia lleva a evaluar temas de política pública tales como libertad de información y la regulación de la prensa; segundo, lleva a preguntarse que tanto son sujeto de renovación y control democrático los intereses económicos y las agencias de apoyo social que terminan siendo parte de prácticas neo corporativistas. En los trabajos de Putnam ([1993](#), [1995](#)), por ejemplo, la eficacia de los estados modernos en promover un estilo de gobierno efectivo, inclusivo y consensual dependería en factores tales como la inclusividad de las estructuras neo corporativistas, la autonomía relativa de las elites sociales y económicas, y el nivel en que estas elites formen parte de redes de la sociedad civil.

De esta manera, al concentrarse más en las relaciones de la sociedad para el gobierno que en las instituciones liberales, así como su interés en múltiples puntos de contacto con asociaciones de *involucrados*³⁴, este modelo se aleja del modelo Consumerista. Mas no se le debe confundir con el modelo neo-republicano que se verá más adelante, pues el demo-elitismo reconoce que la autonomía de la sociedad civil respecto al estado es a lo sumo relativa, debido a las interdependencias irreversibles entre gobierno, organizaciones económicas y sociales. Así, desde este modelo se tiene una mirada de la sociedad civil en la que ésta no funciona más como una esfera de asociación espontánea, no sujeta a regulación, y claramente separada del estado, sino que ésta funciona a través de redes en las cuales el gobierno es a menudo el *socio* más poderoso.

Así, como modelo para la era Internet, el demo elitismo pone atención en las maneras en que las ACI permitan vigorizar las redes de la sociedad civil. En otras palabras, este modelo se enfoca en la apertura de fortalecimiento de los flujos de información y comunicación verticales en vez de horizontales: entre votantes y sus representantes; entre asocia-

hasta las propuestas de poner los programas de gobierno y hojas de vida de los candidatos en la WWW.

³⁴ De la palabra inglesa “stakeholder”.

ciones representativas y el gobierno; entre el gobierno y las elites externas; y entre las elites y sus involucrados.

III.3.3 El Modelo Neo Republicano

El último párrafo nos ha adelantado que el neo-republicanismo comparte con el demo-elitismo el interés en enriquecer y pluralizar las asociaciones de la sociedad civil. Sin embargo, su principal enfoque difiere en que el modelo neo-republicano toma como su punto de partida no la legitimación del gobierno, la apertura de las elites ni el balance en la gestación de las políticas públicas, sino la calidad de la participación y el compromiso, especialmente en el ámbito local o micro de la política³⁵. Este modelo se funda en la noción de ciudadanía activa, una noción influenciada por al menos tres perspectivas.

Así, en primer lugar, este modelo le presta atención a una concepción orgánica de ciudadanía en vez de individualista, lo cual viene desde el lado Comunitarista ([Mulhall & Swift, 1992](#)), promoviendo la idea que las racionalidades que buscan los individuos y los valores en los que ellos creen se derivan de las tradiciones compartidas con otros miembros de la sociedad. En contraste con la estricta posición liberal en la que la justicia consiste de (no más de) un conjunto de normas, un conjunto de acuerdos acerca de las reglas bajo las cuales los individuos compiten para satisfacer sus intereses, la atracción del comunitarismo es que éste ofrece la posibilidad de valores sociales compartidos. En otras palabras, el comunitarismo pone por delante la idea que la sociedad puede organizarse alrededor de una comprensión común de qué aspiraciones son buenas, y que signifiquen mucho más que acuerdos sobre qué procedimientos son justos.

Otra perspectiva sobre la que reposa este modelo es aquella que concibe a la ciudadanía como el ideal de la “virtud cívica”. Esta con-

³⁵ Se puede entender también que el modelo demo elitista está más interesado con los procesos a nivel macro y meso.

cepción puede referirse como la concepción “clásica”, “republicana”, o “Ateniense” de la ciudadanía ([Miller, 1995](#)). Este modelo toma la concepción Aristotélica de la buena vida, una vida transcurrida dentro la polis, en la cual cada ciudadano puede realizar completamente sus propias capacidades y aptitudes, la más alta de las cuales es desarrollar una capacidad moral, una capacidad para balancear sus propios deseos con relación a los de los otros ciudadanos. La más alta expresión de virtud cívica, por ello, es juntarse con otros ciudadanos para la toma de decisiones en la polis. La re emergencia de este ideal en el pensamiento político moderno, conocido también como democracia desarrollista ([Held, 2001](#)), fue lo que brindó el soporte moral para las nociones de democracia participativa o “activa”, al dejar en claro que los derechos políticos, y los medios para ejercerlos, deben ser vistos como la condición esencial para desarrollar las cualidades morales, sociales e intelectuales que se necesitan para la plena expresión de la humanidad de los individuos. Visto de esta manera, la democracia no sería simplemente valorada como un expediente para proteger los intereses materiales, sino como un derecho humano fundamental y universal.

El tercer conjunto de ideas que alimenta este modelo lo encontramos en los discursos humanitarios del Marxismo y la izquierda radical. Estas ideas están conectadas por la creencia que el reestablecimiento de una sociedad civil autónoma sería profundamente subversiva para el estado moderno, retando su extensa dominación económica, política y económica. La esfera pública es, a partir de esta lectura, una esfera emancipatoria. Mientras que Habermas ha sido criticado por su aparente aprobación de la esfera pública histórica, fundada en una sociedad burguesa³⁶, muchos escritores de la izquierda han sido bastante seducidos por las implicancias formativas de su trabajo, es decir, por la idea de que puede haber una esfera de comunicación humana racional, independiente del estado y capital, capaz de actuar como una fuente de criticismo, y mas aún, de protesta ([Bellamy, 2000:46](#)). De esta manera, el creciente interés

en la noción de la esfera pública sirve además para promover una concepción neo republicana del ser humano.

Así, este modelo reposa en una serie de enfoques, trayendo una visión que permite una postura crítica ante lo que Barber (1994) denomina política simple e instrumental asociada al proyecto liberal, y donde se concibe la política como “una actividad compartida que lleva a las personas más allá del individualismo del mercado” (Stoker, 1994:9). Y así salir adelante a pesar de los conflictos en búsqueda del bien social.

Como modelo en la era Internet, tiene la esperanza que las ACI puedan llegar a replicar muchas de las características de la Ágora ateniense. Así, en su visión tiene una esfera pública virtual, una esfera mediadas por redes electrónicas, que puedan convertirse en “el punto de atención de nuestros deseos de una buena sociedad, el lugar donde el deseo político popular deba formarse y donde los ciudadanos sean capaces de constituirse en sí mismos como agentes activos en el proceso político” (Dahlgren; 1991: 1-2). Tal visión no encaja muy bien con las interpretaciones dominantes de la comunicación masiva. Por esta razón, este modelo depende demasiado en la creencia que las ACI, básicamente los foros virtuales en forma de cabildos electrónicos o plazas públicas virtuales, sean radicalmente diferentes que las tecnologías antecesoras.

Así, el modelo Neo Republicano y su uso de las ACI está conectado entonces por un ideal de democracia activa gobernada por las normas de la esfera pública, donde las redes estén centradas en comunidades geográficas específicas y se interesen en las instituciones políticas locales.

Sin embargo, la preocupación más fundamental para este modelo no es simplemente un tema de poner cables para crear redes, sino qué nos hace suponer que éstas constituyan una “esfera pública”, es decir, un espacio no solo de participación sino de compromiso. La preocupa-

³⁶ Véase Calhoun (1992)

ción no es sólo que haya más usuarios de la Internet, sino que los usuarios de la Internet la usen en ese sentido.

III.3.4 El Modelo Ciberdemocrático

De hecho en la Internet existen muchos usuarios, y de hecho estos encuentran formas de relacionarse utilizando diversas ACI. Sin embargo, el problema que le pone los ciberusuarios a la política como la conocemos es qué futuro se viene si estos usuarios encuentran en la Internet un espacio de libertad para ser lo que realmente son o ser lo que se les ocurra ser en algún momento y, además, qué clase de modelo mental se está gestando en un individuo cuyo espacio de relación está más allá de los límites administrativa y políticamente establecidos, es decir, cuando su red de amigos no es la del barrio, ni del trabajo, de la escuela, sino del mundo, o como propone de otra manera Castells ([2001](#)): un habitante de “la Galaxia Internet”.

En ese sentido, Bellamy ([2000:47](#)) indica que uno de los temas políticos más importantes de la actualidad en el pensamiento político es la diversificación social y la turbulencia cultural, así, la mayor amenaza a la democracia no resultaría ser la excesiva centralización política o el control gerencial, sino una tendencia a la alineación y fragmentación social. De esta manera, los conceptos sobre los que opera la ciencia política como nación, comunidad, interés o clase ([MacIntyre, 1988](#); [Taylor, 1989](#))³⁷ deben incluir o lidiar ante un concepto de “identidad” que se va generando en el ciberespacio en una constelación de redes con propósitos específicos y de duración variable. Así, partiendo de esta creciente existencia de red de afiliaciones es que viene a cuestión la existencia del modelo ciberdemocrático de gobernabilidad democrática.

³⁷ Citados por Bellamy ([2000: 47](#)).

Al querer darle forma a este modelo, trataremos de incluir posiciones variadas al respecto (optimistas y pesimistas). Según Bellamy (2000), para algunos pensadores postmodernos, la “explosión de la comunicación” se convierte en un factor clave para darle soporte a las cada vez más numerosas “microcomunidades” que traen consigo una nueva y emancipatoria política de la identidad. Justamente al liberar la comunicación, las nuevas comunidades virtuales permiten que los individuos construyan sus propias identidades, permitiéndoles escapar de la marginación por ser parte de alguna minoría. La emergente aparición de redes electrónicas autónomas y auto referentes pueden jugar un rol importante en la “pluralización” de la sociedad postmoderna, en la reconstrucción de la política sobre la base de un mutuo respeto en lugar de, en el mejor de los casos, una tolerancia condescendiente de las mayorías. Siguiendo estas ideas de Bellamy, las ciber comunidades pueden retar a la política cuya cohesión se habría asegurado estigmatizando y excluyendo individuos cuya “diferencia” no validase sus normas.

Con ello en mente, Bellamy indica que esta visión de pluralismo emancipatorio es a la vez, para muchos escritores, seductivo y problemático. Por un lado, se da la bienvenida a la liberación de la política de sus procesos de homogenización cultural, lo que Anne Phillips (1993) llama “democracia de la diferencia”, una democracia inclusiva capaz de dar total expresión a la rica diversidad de talentos, identidades e intereses humanos. Por otro lado, hay algunas preocupaciones que la pluralización cultural la pluralización cultural simplemente refuerce las tendencias a la fragmentación política y al atomismo social. Así, en vez de abrir gran extenso e inclusivo espacio de ciudadanos libres, el ciber espacio se puede producir una proliferación de espacios públicos limitados y confinados, habitado por seres cuyo significado de su propia identidad sea inclusive momentánea o fugaz. El peligro sería entonces que la ciberdemocracia consista de no más que la constante multiplicación de grupos aislados, sin ningún canal y, de manera más importante, sin normas culturales o valores políticos que permitan que sus reclamos del uno al otro o, en sí, hacia

toda la sociedad se pueda articular, reconocer o reconciliar. Y, como añade Whitebrook (1995), la socavación de las narrativas que le dan significado a la vida humana, y la disolución de un sentido de pertenencia a un todo mayor, negaría las posibilidades a que los seres humanos nos embarquemos en acciones colectivas, reconozcamos la obligación política o sostengamos compromiso social.

Según Bellamy (2000: 48), hay dos tipos de respuestas a estas clases de preocupaciones. La primera es ver a toda esta línea de pensamiento como una expresión de la dificultad que inclusive teóricos postmodernos experimentan al tratar de escapar de los paradigmas Weberianos de política y estado que han dominado el pensamiento moderno. Bellamy lo interpreta entonces como una falta de imaginación, una incapacidad de concebir una genuina democracia virtual liberada de las restricciones territoriales y temporales.

En todo caso el modelo de ciberdemocracia es un modelo en gestación que representa la alternativa más lejana al modelo de democracia representativa sin llegar a ser un modelo de democracia directa. Ello es congruente con la posición de Bobbio (1999: 53) respecto a que no toda crítica de la democracia representativa lleva directamente a la democracia directa. Es un modelo donde las personas eligen qué ser y donde pertenecer y de qué manera influenciar. Es un modelo donde el individuo busca el espacio que le acomode a su estado de ánimo e intereses. Es un modelo que no necesariamente representa un escape de la dirección política, pero donde uno puede decidir donde quiero que me direccionen y por cuanto tiempo, o hasta que aparezca una mejor oferta relacional. Es un modelo difícil de entender si no se es parte de una de esas comunidades³⁸.

³⁸ Como ejercicio se podría comenzar teniendo una cuenta de MESSENGER, donde nos comunicaríamos más allá de nuestras fronteras, pero con personas que hayamos conocido previamente o través de alguien a quien conozcamos previamente (en persona). Luego se podría ser usuario de HI5, una plataforma donde la idea sí es conocer gente (a través de su perfil descrito) y escribirle y formar con ellos comunidades. Otra alternativa complementaria sería establecer un BLOG o varios

No queda muy claro qué tanto le puede interesar a los gobiernos desarrollar este modelo. Lo que es más, es algo tan difícil de modelar por su naturaleza de red que la propuesta ciber democrática tendría que ser la más emergente de todas las anteriores. En todo caso, si se trata de promover la ciber democracia de parte de los gobiernos, lo que quedaría claro por hacer es brindar el pleno acceso a la Internet y facilitar la interacción con los grupos que vayan apareciendo.



BLOGS para poner en la web una ventana de relación en relación a un tema específico y a partir de ahí juntar nombres, direcciones y otros datos.

IV. CASO DE ESTUDIO

La gestión de las tecnologías de la comunicación en el sector público es un tema que, más allá de los diversos debates respecto a sus pros y contras en el quehacer del sistema político, es una realidad que se viene implementando de diversas maneras en las estructuras administrativas de gobiernos nacionales, regionales y locales en el mundo facilitando procesos de participación que favorecen alguna configuración de gobernabilidad. Para Jane Fountain ([2001](#)) estas maneras de implementación obedecen a una serie de factores institucionales que restringen y determinan el uso real de dichas tecnologías para la participación efectiva en el sistema político. En otras palabras, la autopoiesis del sistema político utilizará básicamente las tecnologías disponibles para operacionalizar mejor sus reglas de producción de significados.

Según nuestro modelo analítico, hemos visto que la mezcla de concepto de ciudadanía, estilo de gobierno y tecnología de comunicación permite la emergencia de sistemas de políticos con diferentes matices de gobernabilidad democrática. Estos matices los hemos presentado en los términos de Bellamy ([2000](#)) como los modelos Ciberdemocrático, Neorrepblicano, Demoelitista y Consumerista. Estos modelos emergentes responderían a la propuesta de Fountain antes mencionada. Estos modelos los utilizaremos para guiar nuestra comprensión del rumbo que estaría adoptando el gobierno local que se ha seleccionado como caso de estu-

dio. Así mismo, aun cuando la topología de Arnstein sigue un patrón lineal (“escalera”), nos servirá para elaborar nuestras conclusiones respecto al rol de los intereses y el poder políticos detrás de la oferta tecnológica.

IV.1 El caso seleccionado

Como propone Fountain (2001), la necesidad de enfoque institucional para entender la dirección que toma un gobierno local hacia un modelo de gobernabilidad electrónica requería un relativo nivel de avance en esta Municipalidad. En ese sentido, el portal debería ser al menos caso ejemplar. En nuestro medio, los gobiernos locales interesados en el tema han identificados por la Asociación Civil “Ciudadanos al Día” y han sido estos la Municipalidad de Miraflores, Piura, Ferreñafe y Maynas. Lógicamente, esta Municipalidad también debería cumplir con la ley de Transparencia y Acceso a la Información pública.

Seguidamente, Fountain exige, que el caso sea un proyecto integral y apoyado por las máximas autoridades, y que ello se cristalice en el liderazgo del propio alcalde en el proyecto. De los municipios mencionados, sólo el de Miraflores depende del propio alcalde y forma parte de una visión mayor, el de convertir a Miraflores en la Primera Ciudad Digital del Perú. El propio alcalde realiza diversas charlas sobre “gobierno electrónico”, “democracia electrónica”, “uso de las TICS en la administración Municipal”, entre otras¹.

A ello se puede sumar que Miraflores ha obtenido otros premios internacionales, a demás del premio obtenido por Ciudadanos al Día, por sus avances en gobierno electrónico.

En ese sentido, Miraflores era la mejor opción a analizar.

¹ <http://www.miraflores.gob.pe/alcalde/exposiciones.htm>

IV.2 El Análisis del caso

El trabajo que nos ha facilitado conducir esta investigación, es el realizado por Buser et al ([2003](#)) utilizado por el Programa Europeo de Cooperación en Ciencia y Tecnología (COST) para analizar las relaciones entre gobierno y democracia en la era de la información en el informe final de la comisión A14. Cabe aclarar que esta Comisión ha trabajado desde 1998 hasta el 2003 con el propósito de tener un grupo de investigadores de diferentes países europeos que propongan en entendimiento de la Gobernabilidad Democrática en la presencia de las Nuevas Tecnologías de Comunicación e Información. Justamente, fue a través de la lectura de Hoff et al ([2000](#)) que obtuvimos la idea de diferentes modelos de innovación democrática mediante la convergencia de diversos conceptos de ciudadanía, gobierno y tecnologías de relación entre ambos.

Las preguntas consideradas en este estudio de Buser ([ibid: 12](#)) fueron las siguientes:

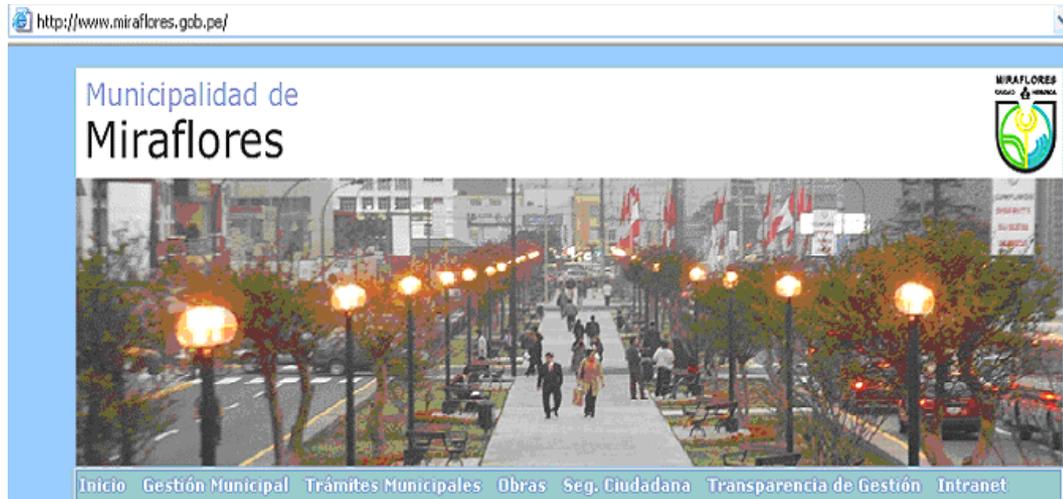
- El Contexto Local: El análisis del contexto local permite encontrar la presencia de algunas condiciones estructurales que hayan permitido el desarrollo del proyecto de uso de Internet.
- La Oferta de ACI: Conociendo la oferta de ACI del Portal iremos construyendo el perfil conforme al marco analítico
- El Rol de los diversos actores: Saber la manera en que manera diferentes actores se han involucrado e interesado en el proyecto nos permitirá dar una mirada más política al juego del poder detrás de todo proceso de gestión tecnológica. Así, haremos un análisis de todos los implicados en diferentes situaciones o momentos del proyecto, siendo nuestro interés conocer básicamente sus intereses, valoraciones y recursos invertidos en este proyecto.
- La relación con la empresa privada: La empresa privada juega generalmente un rol importante en estos proyectos. Es la empresa privada la que será proveedora de muchas soluciones o equipos para este ti-

- po de proyecto. En ese sentido, conocer cómo ha administrado la municipalidad esta relación es de mucha importancia.
- La organización del equipo, oferta tecnológica y el tema de la seguridad: Nos permite tener una idea de cómo el alcalde organizó su equipo y si esto devino en factor de éxito.
 - La evaluación de los resultados: Esta sección informará de qué manera se están midiendo los logros y avances del proyecto
 - Los cambios organizacionales y de procedimientos internos: Aquí sabremos si el proyecto realmente ha originado la necesidad de una reingeniería en la organización
 - Los cambios en los procesos participativos: Esta es otra cuestión esencial en nuestro trabajo, pues aquí veremos el nivel que la participación electrónica influye en la toma de decisiones en las diversas instancias de la Municipalidad.
 - La conexión con otras administraciones: Nos interesa saber si la Municipalidad ha integrado sus sistemas de información con otras administraciones.
 - El rol del ciudadano: Este es un tema crucial para nuestro trabajo pues es una de las dimensiones de todo el modelo de análisis. En la medida en que se vea cómo se involucra al ciudadano podremos acercarnos mejor a algunos de los perfiles presentados en nuestro marco de análisis.
 - El problema del acceso: se busca conocer qué medidas ha tomado la municipalidad que permitan brindar acceso a la Internet en el distrito.
 - Las ganancias de la innovación: ver qué beneficios adicionales le ha traído el ser un distrito innovador en este tema.
 - Los planes para el futuro: conocer cómo se está planificando los siguientes avances del proyecto.

Así mismo, ya en el último capítulo utilizaremos modelos basados en agentes (MBA), la manera estándar en la actualidad para entender los sistemas dinámicos complejos, con el fin de complementar el modelo cualitativo de análisis utilizado.

IV.3 El Portal de Miraflores

www.miraflores.gob.pe



Según la Asociación Civil “Ciudadanos al Día” – CAD, que le otorgó el *premio al mejor Portal* en su concurso nacional Buenas Prácticas Gubernamentales:

“El Portal Miraflores es un ejemplo de gobierno electrónico de vanguardia. Cumple con todos los contenidos exigidos por Ley de Transparencia en un formato amigable y de fácil acceso para el ciudadano. Por ejemplo cuenta con un buscador de normas municipales, información sobre proyectos de ordenanza para opinión del ciudadano, tarifario de servicios, entre otros facilitando la vigilancia ciudadana.”²

Miraflores es una de las Municipalidades que ha buscado ofrecer un Portal con características técnicas que le permitan cumplir con la “Ley de transparencia y Acceso a la información Pública” y su Reglamento. Aun cuando ley indicaba la exigencia del Portal para las municipalidades Distritales a partir de enero de 2005, ya desde el 2003 esta comuna posee un Portal Web donde entre otras ACI incluye las de transparencia municipal. El análisis institucional del Portal Web de Miraflores contará con diversos puntos de vista, que darán luces no sólo del interés por innovar de la Municipalidad, sino de resultados o conductas emergente de parte del municipio, que planeadas o no, afectan a la gobernabilidad local.

² www.cad.org.pe/premiobpg/final/ganadores.htm#w2

IV.3.1 El Contexto Local

Miraflores es uno de los distritos más atractivos de la capital. Su variada oferta de espacios para disfrutar de playa, lugares de entretenimiento exclusivos o simples caminatas por su malecón, lo vuelven un lugar que concita el interés no sólo de sus más de 100 000 vecinos en edad para votar (ver tabla), sino también de habitantes de otros distritos.

Distrito	Electores Hábiles		Electores Masculinos		Electores Femeninos	
LIMA	286,103	5.63%	146,230	51.11%	139,873	48.89%
ANCON	16,941	0.33%	8,467	49.98%	8,474	50.02%
ATE	243,460	4.79%	122,448	50.29%	121,012	49.71%
BREÑA	91,950	1.81%	44,098	47.96%	47,852	52.04%
CARABAILLO	97,694	1.92%	48,633	49.78%	49,061	50.22%
COMAS	310,730	6.12%	155,272	49.97%	155,458	50.03%
CHACLACAYO	32,954	0.65%	16,388	49.73%	16,566	50.27%
CHORRILLOS	166,048	3.27%	82,735	49.83%	83,313	50.17%
LA VICTORIA	182,130	3.58%	92,876	50.99%	89,254	49.01%
LA MOLINA	102,629	2.02%	47,571	46.35%	55,058	53.65%
LINCE	71,892	1.41%	33,021	45.93%	38,871	54.07%
LURIGANCHO	75,303	1.48%	37,781	50.17%	37,522	49.83%
LURIN	30,149	0.59%	15,319	50.81%	14,830	49.19%
MAGDALENA DEL MAR	52,174	1.03%	23,705	45.43%	28,469	54.57%
Miraflores	107,792	2.12%	46,739	43.36%	61,053	56.64%
PACHACAMAC	23,619	0.46%	11,934	50.53%	11,685	49.47%
PUEBLO LIBRE	84,620	1.67%	37,552	44.38%	47,068	55.62%
PUCUSANA	5,349	0.11%	2,668	49.88%	2,681	50.12%
PUNTE PIEDRA	105,353	2.07%	53,053	50.36%	52,300	49.64%
PUNTA HERMOSA	4,291	0.08%	2,293	53.44%	1,998	46.56%
PUNTA NEGRA	3,590	0.07%	1,808	50.36%	1,782	49.64%
RIMAC	153,833	3.03%	76,470	49.71%	77,363	50.29%
SAN BARTOLA	3,220	0.06%	1,618	50.25%	1,602	49.75%
SAN ISIDRO	67,186	1.32%	28,870	42.97%	38,316	57.03%
BARRANCO	44,826	0.88%	21,435	47.82%	23,391	52.18%
SAN MARTIN DE PORRES	360,315	7.09%	179,919	49.93%	180,396	50.07%
SAN MIGUEL	108,959	2.14%	50,592	46.43%	58,367	53.57%
SANTA MARIA DEL MAR	1,129	0.02%	600	53.14%	529	46.86%
SANTA ROSA	4,009	0.08%	1,989	49.61%	2,020	50.39%
SANTIAGO DE SURCO	223,527	4.40%	103,566	46.33%	119,961	53.67%
SURQUILLO	76,515	1.51%	37,061	48.44%	39,454	51.56%
VILLA MARIA DEL TRIUNFO	215,154	4.23%	107,424	49.93%	107,730	50.07%
JESUS MARIA	79,858	1.57%	35,487	44.44%	44,371	55.56%
INDEPENDENCIA	133,154	2.62%	66,956	50.28%	66,198	49.72%
EL AGUSTINO	115,967	2.28%	59,340	51.17%	56,627	48.83%
SAN JUAN DE MIRAFLORES	239,262	4.71%	119,207	49.82%	120,055	50.18%
SAN JUAN DE LURIGANCHO	470,354	9.26%	236,238	50.23%	234,116	49.77%
SAN LUIS	49,707	0.98%	24,802	49.90%	24,905	50.10%
CIENEGUILLA	8,598	0.17%	4,353	50.63%	4,245	49.37%
SAN BORJA	105,891	2.08%	47,529	44.88%	58,362	55.12%
VILLA EL SALVADOR	205,896	4.05%	103,084	50.07%	102,812	49.93%
LOS OLIVOS	201,838	3.97%	99,583	49.34%	102,255	50.66%
SANTA ANITA	116,792	2.30%	58,954	50.48%	57,838	49.52%
	5,080,761		2,495,668		2,585,093	

Tabla 5: Población Miraflores en edad de votar en el 2006
Fuente: ONPE (<http://200.60.134.120/estadisticas/estad01.php>)

Miraflores es más conocido como un distrito de personas “pu-dientes”. Según los datos de su portal de transparencia, ha registrado du-rante el 2005 un cumplimiento del 75% en lo que se refiere a los tributos municipales. De igual manera, es un distrito ubicado entre los tres mejo-res (ver tabla) en cuanto en el ámbito educativo superior (universitario o técnico).

ranking	DISTRITO	PRIMARIOS	SECUNDARIOS	SUPERIORES	ILETRADOS
1	SAN BORJA	2.08%	43.92%	50.54%	0.39%
2	SAN ISIDRO	1.32%	44.16%	49.97%	0.38%
3	MIRAFLORES	2.12%	49.25%	43.97%	0.41%
4	LA MOLINA	2.02%	48.59%	43.93%	1.04%
5	PUEBLO LIBRE	1.67%	49.78%	42.46%	0.53%
6	JESUS MARIA	1.57%	51.28%	41.23%	0.43%
7	SANTIAGO DE SURCO	4.40%	51.39%	40.55%	0.82%
8	SAN MIGUEL	2.14%	53.45%	38.14%	0.62%
9	MAGDALENA DEL MAR	1.03%	54.42%	36.38%	0.59%
10	LINCE	1.41%	55.34%	35.71%	0.52%
11	SANTA MARIA DEL MAR	0.02%	55.98%	33.13%	2.30%
12	PUNTA HERMOSA	0.08%	56.98%	30.23%	1.65%
13	BARRANCO	0.88%	60.94%	28.99%	0.77%
14	SAN LUIS	0.98%	59.87%	27.59%	1.17%
15	BREÑA	1.81%	61.31%	27.27%	0.73%
16	SANTA ROSA	0.08%	60.84%	26.54%	1.60%
17	SURQUILLO	1.51%	60.93%	26.52%	1.10%
18	PUNTA NEGRA	0.07%	60.45%	25.40%	1.78%
19	SAN BARTOLO	0.06%	62.36%	23.23%	2.64%
20	LIMA	5.63%	62.85%	23.01%	1.49%
21	LOS OLIVOS	3.97%	63.82%	22.85%	1.42%
22	CHACLACAYO	0.65%	62.53%	21.98%	3.03%
23	RIMAC	3.03%	64.22%	20.46%	1.76%
24	LA VICTORIA	3.58%	63.97%	19.75%	1.62%
25	SAN MARTIN DE PORRES	7.09%	65.59%	19.73%	1.54%
26	LURIGANCHO	1.48%	63.79%	17.46%	3.44%
27	CHORRILLOS	3.27%	66.62%	17.40%	2.14%
28	SANTA ANITA	2.30%	66.81%	16.41%	2.34%
29	SAN JUAN DE MIRAFLORES	4.71%	67.04%	14.31%	2.80%
30	ATE	4.79%	67.57%	13.89%	3.09%
31	COMAS	6.12%	68.02%	13.60%	2.48%
32	CARABAYLLO	1.92%	66.82%	12.98%	3.02%
33	ANCON	0.33%	67.62%	12.65%	2.41%
34	SAN JUAN DE LURIGANCHO	9.26%	68.98%	12.58%	2.56%
35	PUCUSANA	0.11%	66.52%	12.43%	1.44%
36	INDEPENDENCIA	2.62%	66.88%	12.02%	3.58%
37	CIENEGUILLA	0.17%	63.65%	11.75%	4.84%
38	LURIN	0.59%	67.13%	11.47%	3.61%
39	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	4.23%	68.65%	10.62%	2.91%
40	EL AGUSTINO	2.28%	68.99%	10.25%	3.32%
41	VILLA EL SALVADOR	4.05%	70.66%	9.28%	3.09%
42	PACHACAMAC	0.46%	65.86%	8.65%	4.26%
43	PUENTE PIEDRA	2.07%	68.86%	7.83%	3.66%

Tabla 6: Ranking de población respecto a nivel educativo en Miraflores
 Fuente: ONPE (<http://200.60.134.120/estadisticas/estad01.php>)

Este distrito tiene una vinculación indirecta con el desarrollo de la Internet en el Perú. Fue en Miraflores donde funcionó inicialmente la Red Científica Peruana y donde se ofreció el primer servicio de “Cabina Pública” en 1994. Ahora en Miraflores existen 73 locales que ofrecen este servicio.

El interés de uso en la gestión municipal comienza por aquella época, durante la gestión del Ing. Fernando Andrade³. Por aquel entonces Miraflores pondría en la Internet su página Web con información básica del distrito. Al regreso del Ing. Andrade al municipio en el año 2003, el tema del portal se volvió uno de los principales en la agenda. Lo que es más, durante esta gestión el Alcalde está decidido a que Miraflores sea conocida como la Primera Ciudad Digital del Perú.

Entre las más importantes medidas tomadas y ejecutadas han sido las de diseñar un Portal que les permita cumplir fielmente la ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, ley que les ha servido, en palabras de Sergio Meza, responsable ejecutivo del Portal, para guiar su desarrollo inicial, por lo que creen dar fe que su desarrollo ha ido más allá de la ley.

Sin embargo, Miraflores tiene en la actualidad una realidad política que considerar. La actual Ley Orgánica de Municipalidades ha incluido una serie de instrumentos que promueven una gestión local participativa:

- Juntas de Delegados Vecinales
- Consejo de Coordinación Local
- Comité de Vigilancia

En Miraflores, las Juntas de Delegados Vecinales son un órgano de coordinación regulado por la Ordenanza 186. Deben existir 39 De-

³ Primer periodo de 1996 a 1999

legados Vecinales que representan a igual cantidad de zonas⁴. Estos delegados participan también como delegados ante las instancias del Presupuesto Participativo y forman parte del Sistema de Seguridad Ciudadana. Por otro lado, el Consejo de Coordinación Local, regulado en ordenanzas 129 y 150, tiene como función coordinar el Plan de Desarrollo Concertado (PDC) y el Presupuesto Participativo (PP), elaborar propuestas, no vinculantes, para el PP y el PDC. El CCL⁵ está conformado por el Alcalde y 9 Regidores; 4 Representantes de la Sociedad Civil que son elegidos por las organizaciones inscritas en el Registro de Organizaciones de la Municipalidad (las organizaciones que deseen presentar candidatos para el CCL deben acreditar tres años de trabajo efectivo en Miraflores) y es convocado por el Alcalde y debe reunirse dos veces al año para formular el PP y el PDC. Finalmente, tres representantes de los delegados de las Juntas Vecinales conforman el Comité de Vigilancia, regulado en ordenanza 181. Éste tiene como función vigilar el cumplimiento tanto de los acuerdos del PP y del PDC como la rendición de cuentas y compromisos del PP.

Así, se puede apreciar que Miraflores ha podido implementar estos mecanismos de participación. Sin embargo su impacto real en la gobernabilidad está aún por conocerse.

En el papel, los municipios del Perú son responsables de implementar una gestión transparente⁶, vigilada por la ciudadanía⁷, responsable (*accountable*)⁸, participativa⁹, eficaz¹⁰, eficiente¹¹ y equitativa¹². Sin embargo, la propia ley orgánica de municipalidades contempla que el Alcalde tiene la potestad de tomar decisiones cuando los concejos munici-

⁴ Este cargo dura un año.

⁵ Este cargo dura dos años

⁶ LEY N° 27972 artículos IX (Título preliminar), 26, 34, 97, 148, 149.

⁷ LEY N° 27972 artículos 23, 82 numeral 7, 84 numeral 2.6

⁸ LEY N° 27972 artículos IX (título preliminar), 97, 118, 121, 148

⁹ LEY N° 27972 artículos I y IX (título preliminar); 1, 7, 9, 20, 26, 53, 67, 74, 84, 85, 86, 97, 106, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 157, 162.

¹⁰ LEY N° 27972 artículos IX (título preliminar), 26, 32, 34, 97.

¹¹ *Ibíd.* más artículo 73

¹² LEY N° 27972 artículos VI, IX (título preliminar), 84, 97.

pales o sus órganos de consulta no lleguen a tomar acuerdos¹³. Esta capacidad de acción discrecional no tiene por qué desencadenar necesariamente en ingobernabilidad.

En ese sentido, Miraflores, al igual que otros distritos, está enfrentando este contexto “participativo” durante la actual gestión, por lo que amerita tener en cuenta alguna información adicional que pueda tener efecto en la gobernabilidad.

En particular, no se debe perder de vista que la última campaña electoral por la alcaldía de Miraflores tuvo un detalle interesante: Manuel Masías, el candidato favorito de las encuestas, tuvo que ser retirado al no cumplir una de las exigencias relativas al tiempo de residencia en el distrito al cual postulaba. El actual alcalde, no favorecido por las encuestas, resultó ganador. Para la siguiente elección en noviembre 2006, Manuel Masías ya estará habilitado para postular.¹⁴ Esto no hace difícil vaticinar que el escenario tiene por un lado un alcalde en busca constante de legitimidad, que no la tenía en las encuestas, y por otro, un partido como Unidad Nacional que aún cuando haya perdido las elecciones presidenciales en el 2006, tiene interés en las elecciones municipales, por lo que la vigilancia a la gestión municipal en Miraflores se espera sea escrupulosa.

El Portal de Miraflores es parte de una visión del Alcalde: La primera Ciudad Digital del Perú. Lo que veremos desarrollado en las siguientes páginas, será evaluado desde los conceptos de este trabajo, pero vale la pena considerar que esta oferta de ACI ya ha sido evaluada y ha salido ganadora en concursos nacionales e internacionales, como comentaremos más adelante.

¹³ Ley 27972 art.20 numeral 10 (atribuciones del Alcalde), art. 99 (instalación y acuerdos del concejo de coordinación local provincial) art. 103 (instalación y acuerdos del concejo de coordinación local distrital) art. 162 (acuerdos de la Asamblea Metropolitana)

¹⁴ Así nos lo confirmó Luis Molina Arles, jefe de campaña y actual regidor en Miraflores.

IV.3.2 La Oferta de ACI

ACI DE INFORMACIÓN

Existe mucha información disponible a través de diversos vínculos. Es de destacar la cantidad de información proporcionada por el Municipio de Miraflores, por iniciativa propia¹⁵. A continuación detallamos la información disponible en el portal:

- El vínculo de Transparencia de Gestión divide la información en cinco¹⁶ categorías: Información Institucional, Información legal, Información Económica y Financiera e Información de Control Interno. El vínculo a Información adicional sólo presenta información sobre Iniciativa Privada Concesión Servicio Limpieza Pública.



Ilustración 7: Transparencia de Gestión en la WWW

- La categoría Información Institucional presenta al Alcalde y a los miembros del concejo municipal de Miraflores e incluye una breve descripción de la trayectoria de cada uno de ellos; informa sobre la composición de las Comisiones de Regidores; la

¹⁵ Según indicó en la entrevista el Dr. Sergio Meza, Gerente de Comunicación (secretario general) de la Municipalidad de Miraflores)

Agenda del Alcalde, el Horario de Atención a los vecinos de cada uno de los Regidores; el Organigrama de la Municipalidad y la relación de Funcionarios¹⁷ en la que se indica nombre, cargo, teléfono y correo electrónico, para facilitar la comunicación de los vecinos son la administración municipal. También se incluyen las Resoluciones de Alcaldía a través de las cuales se nombra al responsable del Portal de Transparencia de la Municipalidad. De igual forma se ha incluido las Agendas de las Sesiones de Concejo¹⁸. Desde el último trimestre del año 2004, las Sesiones de Concejo se transmiten en vivo a través de la página Web, para lo cual se han colocado dos cámaras de video en el salón de Actos del Palacio Municipal en donde se llevan a cabo las Sesiones.

- La categoría Información Legal incluye las normas municipales (Ordenanzas, Acuerdos de Concejo, Resoluciones de Concejo, Edictos, Decretos de Alcaldía y Actas de las Sesiones de Concejo) de los últimos cinco años en su versión original escaneada. De la misma forma se ha creado un link llamado “Ordenanzas Vigentes-Derogadas” en el cual se indica las ordenanzas que se encuentran en vigor y cuales ya no están vigentes, de manera tal que los vecinos de Miraflores no necesitan realizar pago alguno para obtener una copia de las normas originales ni acudir a la Municipalidad en busca de ellas. Esto también facilita la publicidad de las normas en vista que el ciudadano común no lee ni adquiere necesariamente el Diario Oficial El Peruano. Para facilitar una mejor búsqueda de la legislación municipal, se ha creado un buscador de normas municipales sobre la base de criterios de búsqueda previamente establecidos y de acuerdo a

¹⁶ el vínculo de solicitud de acceso a la información pública lo veremos luego en las ACI de comunicación

¹⁷ bajo el título Empleados de Confianza

¹⁸ No se visualiza la posibilidad de opinar sobre la agenda.

los principales temas de los Acuerdos de Concejo y Ordenanzas emitidos.



Ilustración 8: Buscador de Normas Municipales

También se ha creado un link en donde se publicitan los proyectos de Ordenanza que están siendo estudiados por las Comisiones de Regidores¹⁹. Además, se publica el Texto Único de procedimientos Administrativos y el Cuadro de Infracciones y Sanciones, incluyéndose en ambos una versión zipeada que permite a los usuarios grabar dichas versiones en sus propias computadoras. También se incluyen el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad, los Manuales de Procedimientos de distintas áreas, el Cuadro para Asignación de Personal y el Tarifario de Servicios de la Municipalidad. Asimismo se incluye la Ley Orgánica de Municipalidades y la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. También se encuentra en el Portal de Transparencia los informes de los tres últimos años de las solicitudes de acceso a la información presentados a la Municipalidad de Miraflores, tal como se han enviado a la Presidencia del consejo de Ministros, órgano encargado de supervisar la atención a dichos pedidos. La información sobre las solicitudes del año 2005 se encuentra coloca-

¹⁹ La intención ha sido que los vecinos puedan opinar al respecto, antes de ser vistos en Sesión. Sin embargo, a opinión de los regidores de oposición eso nunca se ha dado.

da en la Web de forma mensual y a la anterior de forma trimestral²⁰.

- La tercera parte del Portal está dedicada a la *Información Económica y Financiera* y en ella se han colocado las Memorias Anuales, los Balances Generales por trimestre, el Presupuesto Institucional dividido en Presupuesto de ingresos, de Egresos y Presupuesto de Inversiones, el Plan Anual de Adquisiciones, las Convocatorias y Licitaciones en marcha, la relación de cheques y de transferencias bancarias para proveedores las que se publican semanalmente. Se incluye también la relación de personas que prestan servicios no personales a la Municipalidad, información que se encuentra publicada por mes.
- En la cuarta parte de este menú de vínculos se han colocado los exámenes especiales de control interno.
- Como ya se comentó, en el vínculo Información adicional sólo se ha colgado la información respecto a la iniciativa privada para la concesión del servicio de Limpieza Pública.
- El Menú de vínculos Gestión Municipal detalla información de seis gerencias de la Municipalidad.
 - En el vínculo de la Gerencia de Cultura y Turismo se ofrece información detallada de las actividades programadas para el mes en curso, así como un link hacia su biblioteca desde donde se puede acceder en línea a su catálogo²¹.

²⁰ Según el responsable del Portal, la publicación de estos informes en el portal de transparencia permite conocer la forma ágil en que los pedidos de acceso a la información han sido atendidos por la Municipalidad y evidencia el alto porcentaje de procedencia de los mismos, no procediendo, en porcentaje menor, las solicitudes que no posea la Municipalidad y otra en las cuales no se efectuó el pago por la información.

²¹ Sin embargo, ni el vínculo a *Festivales* ni a *Lectura en tu Parque* conducen a ninguna información.

- Para el caso de la Gerencia de Educación, Deporte y Recreación, el vínculo correspondiente facilita información en dos grandes categorías: servicios educativos y servicios de deporte y recreación. El vínculo de los servicios educativos en el Portal no presenta actividades realizadas, tan solo información institucional de esa área (lineamientos de política, visión, misión, objetivos, estrategias, plan de acción, relación de Centros Educativos en Miraflores, y estadísticas). Por otro lado, el vínculo de servicios de educación y recreación sí ofrece actividades, las mismas que se realizan en las calles, parques y estadios del distrito²².
- El vínculo de la Gerencia de Limpieza Pública y Áreas verdes ofrece información sobre Remodelación de Parques, Mejora de áreas verdes, campañas de Arborización y recuperación de Acantilados, así como detallados cronogramas de Limpieza de Techos (para todo el año), de Jardinería (por semana) y de Corte de Césped (por semana). Los parques y jardines son evidentemente una de las principales preocupaciones de la actual gestión, pues podemos encontrar en esta gerencia una ACI que permite hacer un tour virtual por la galería de fotos de éstos:



Ilustración 9: Tour virtual a parques y jardines

²² Cabe destacar que en Miraflores hay dos estadios, Pero es en el “Villarreal” donde se realiza uno de los dos cursos, Aikido, que encontramos en oferta (febrero de 2006). En estos links no figuran la dirección ni teléfono de contacto, por lo que se supone habría que ir hasta la página del estadio para obtener el teléfono para consultar otros detalles. El otros curso que figura es TAI-CHI y se indica en qué parques se lleva a cabo. Na d amas detalles sobre inicio o teléfono o e-mail para consultas adicionales. En el link del Estadio “Bonilla” sólo figura su horario de atención, dirección, e-mail y teléfono; no figurando la programación de actividades que se lleven a cabo en este estadio.

o En el vínculo a la Gerencia de Administración tributaria se dispone de la siguientes ACI de información:

- Recaudación de Impuesto Predial y Arbitrios 2006
- Recaudación de Impuesto Predial y Arbitrios 2005
- Actualización Obligatoria de Datos (Decreto Legislativo 943)
- Consulta de Cuenta Corriente Prescrita: 1994 a 1996
- Relación de Contribuyentes
- Consulta cuenta corriente quebrada (ordenanza 2003 - 135)
- Consulta Cuenta Corriente Prescrita según Ordenanza 2004-171-MM

Cada uno de estos vínculos brinda acceso a la base de datos de la Municipalidad, lo que permite hacer consultas en tiempo real. Una facilidad informativa muy detallada es el estado de Recaudación de Impuesto Predial y Arbitrios 2006 y 2005, que brinda un detalle por zona y cuya base de datos se va actualizando constantemente como se muestra en las siguientes ilustraciones:

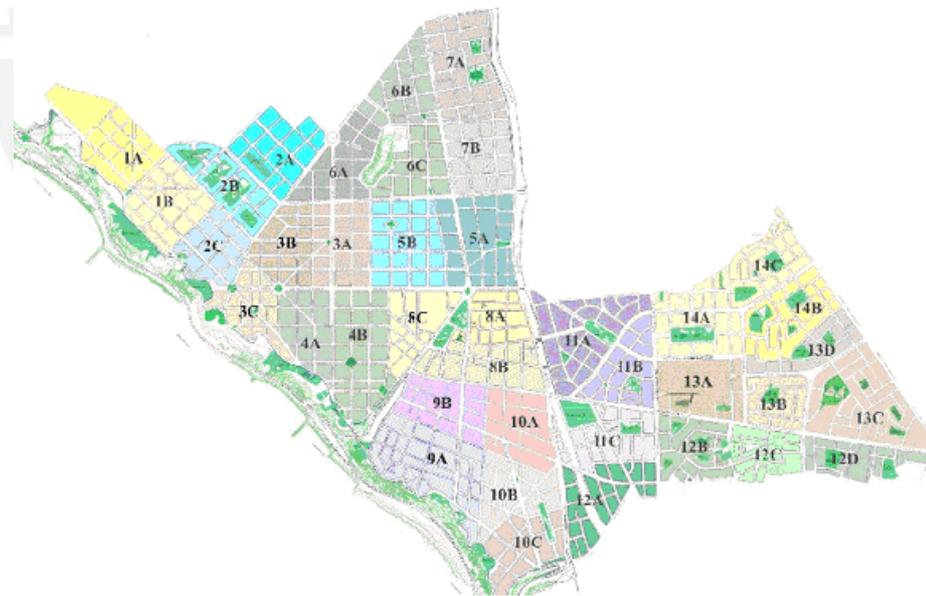


Ilustración 10: Mapa de Miraflores con vínculos

RECAUDACION 2006

Tributo	Emitido (s./.)	Recaudado (s./.)	Deudas por Cobrar (s./.)	Recaudado	Deudas por Cobrar
Impuesto Predial	23,803,329.69	485,018.70	23,398,310.99	2.03%	97.97%
Limpieza Publica	12,581,295.47	150,443.88	12,430,851.59	1.20%	98.80%
Parques y Jardines	10,016,125.15	196,274.53	9,819,850.62	1.96%	98.04%
Serenazgo	7,988,793.91	146,758.68	7,842,035.23	1.84%	98.16%
Total General	54,469,544.22	978,495.79	53,491,048.43	1.80%	98.20%

ACTUALIZADO AL 15-01-2008

Zona	Emitido (s./.)	Recaudado (s./.)	Deudas por Cobrar (s./.)	Recaudado (%)	Deudas por Cobrar (%)
Zona 1	2,024,766.64	43,620.11	1,981,146.53	2.15%	97.85%
Zona 2	3,320,996.07	80,953.35	3,240,042.72	2.44%	97.56%
Zona 3	3,707,776.11	114,400.32	3,593,375.79	3.09%	96.91%
Zona 4	4,068,897.28	87,592.92	3,981,304.36	2.15%	97.85%
Zona 5	4,061,890.20	52,133.57	4,009,756.63	1.28%	98.72%
Zona 6	3,090,598.60	77,675.88	3,012,922.72	2.51%	97.49%
Zona 7	2,580,653.16	64,457.44	2,516,195.72	2.50%	97.50%
Zona 8	9,400,512.40	117,875.31	9,282,637.09	1.25%	98.75%
Zona 9	7,646,086.08	95,940.63	7,550,145.45	1.25%	98.75%
Zona 10	4,472,659.84	78,606.12	4,394,053.72	1.76%	98.24%
Zona 11	2,585,246.20	47,284.52	2,537,961.68	1.83%	98.17%
Zona 12	2,726,323.96	40,492.23	2,685,831.73	1.49%	98.51%
Zona 13	2,647,665.76	47,937.48	2,599,728.28	1.81%	98.19%
Zona 14	2,135,471.92	29,525.91	2,105,946.01	1.38%	98.62%
TOTAL GENERAL	54,469,544.22	978,495.79	53,491,048.43	1.80%	98.20%

Ilustración 11: Recaudación en la Web vía mapa

- o La Gerencia de Participación Vecinal y Comunicaciones tiene una serie de vínculos que se muestran en la ilustración siguiente²³:

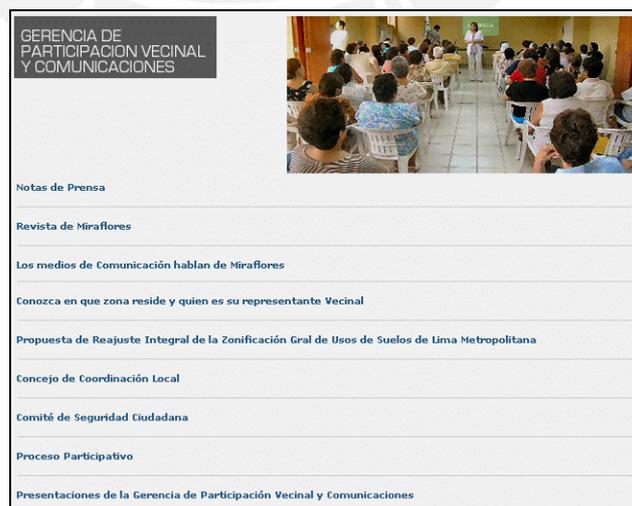
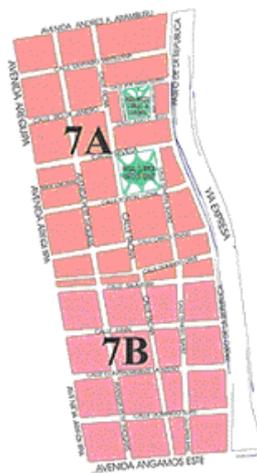


Ilustración 12: Sitio web de la Gerencia de Participación y Comunicación

²³ Los vínculos a Elecciones Vecinales se verán en la sección que analiza las ACI vinculantes.

- Los vínculos Notas de Prensa, Revista de Miraflores y Los Medios hablan de Miraflores tienen cumplen con brindar información en formato periodístico. Sólo que en el primer caso es formato Nota de Prensa, el segundo es el link a la revista (que también está al inicio del Portal) y el último publica lo que su nombre indica.
- La siguiente ACI es interesante. Esta informa en qué zona un vecino reside y le muestra quien es su representante vecinal. La interfase es gráfica y permite buscar la zona respectiva en el mapa de Miraflores (se usa el mismo mapa de recaudación mostrado en la página anterior). El resultado de una búsqueda se muestra en la ilustración que acompaña este párrafo. Sin embargo, una de las grandes críticas que han hecho nuestros entrevistados a esta sección es que no hay cómo comunicarse con las personas que aparecen como representantes vecinales.



Subzona 7A

Zona 7 A	
Delegado Zonal 1:	Calle Lizaraso Alicia
Delegado Zonal 2:	Ibarra De Claux Ana
Delegado Zonal 3:	Ramos Castro Jose
Delegado Zonal 4:	Bautista N. Yolanda
Delegado Zonal 5:	Bernales Torres Miguel
Suplente 1:	Caillaux R. Rosa
Suplente 2:	Molina De Carrillo Rosa
Suplente 3:	Farfan N. Manuel



Ilustración 13: ACI para conocer el representante ante la junta vecinal

- El siguiente vínculo permite conocer la propuesta de Miraflores respecto a la zonificación para el uso del suelo ante Lima Metropolitana.

- El siguiente vínculo sobre el Concejo de Coordinación Local también tiene carencias de información. Como se muestra en la Ilustración, no hay información respecto a quienes conforman el CCL, lo que imposibilita comunicarse con ellos por este medio (aunque eso no es una obligación de ley).



Ilustración 14: Información Disponible en el Portal sobre el CCL

- En el vínculo del Comité de Seguridad Ciudadana sólo se da información sobre quienes lo conforman, incluye su foto como se muestra en la ilustración siguiente, mas tampoco indica (a febrero de 2006) información respecto a quiénes son cada uno de ellos ni cómo ubicarlos o comunicarse con ellos. Aun cuando hay un vínculo “ver” este no lleva ningún sitio²⁴.



Ilustración 15: Información del Comité de Seguridad Ciudadana

²⁴ Al menos esta sección muestra quienes son, a diferencia del la página del CCL.

- El vínculo del proceso participativo, aún cuando esperábamos encontrar mecanismos que permitan participación por esta vía, sólo se muestran tres rubros que aparentemente deberían ser vínculos a alguna otra página. Sin embargo, ninguno de estos vínculos está activado. El estándar es colocar al menos una señal que diga en construcción, pero nunca la hemos encontrado, debiéndose tener en cuenta que esta sección la hemos visitado desde mediados de diciembre 2005 hasta mediados de febrero de 2006. pero no ha aparecido nunca el vínculo habilitado. Para la oposición a la actual gestión, en esta sección se debería al menos informar cómo se está desarrollando el proceso participativo en Miraflores²⁵, pero al menos en esta parte del Portal no se brinda ninguna información al respecto.

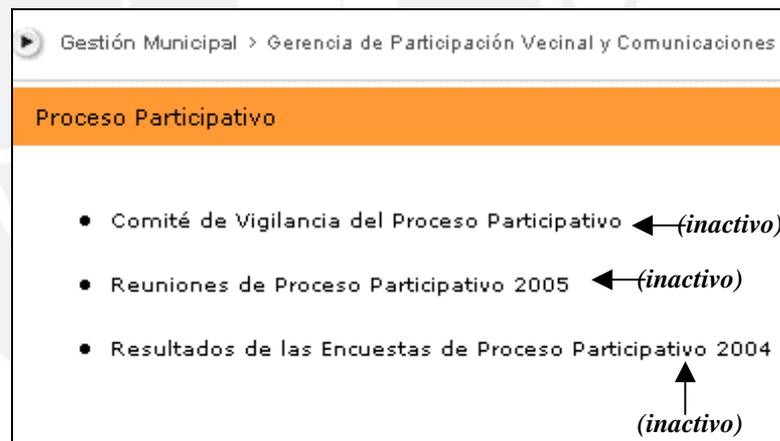


Ilustración 16: Vínculos inactivos del Proceso Participativo

- El último vínculo en la categoría informativa de esta Gerencia está diseñado para mostrar las presentaciones que esta gerencia ha llevado a cabo. Aparentemente en esta sección se podría haber encontrado algo de la información que la oposición reclamaba. Sin embargo, justo el vínculo “*Rendición de*

²⁵ Al respecto, Jimena Sánchez ha analizado el proceso participativo de Miraflores durante el período del actual alcalde, y ella afirma tajantemente que este proceso no está bien llevado, es muy manipulado y es nada representativo. Según ella, se aprueba lo que el Alcalde decide sin dejar espacio a los vecinos en la decisión.

cuentas a los vecinos 2004" (al igual que los dos últimos vínculos mostrados) no está activo. Sólo está activo el primero en la lista que se muestra en la ilustración siguiente.

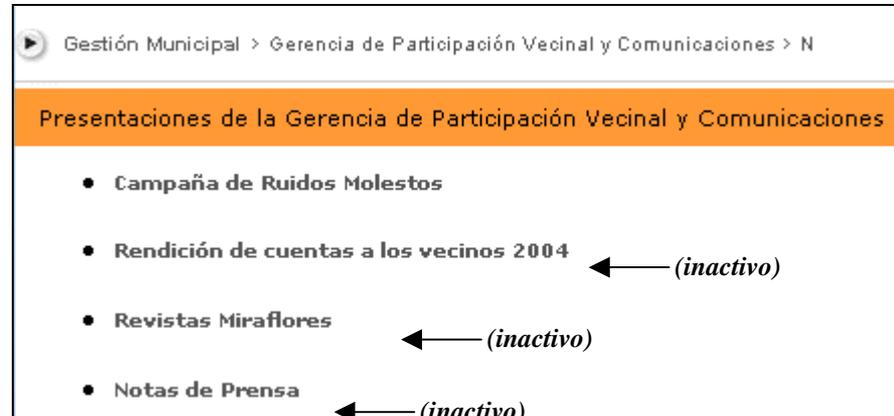


Ilustración 17: Otros vínculos inactivos de la Gerencia de Participación

- o El vínculo de la Gerencia de Salud y Bienestar Social brinda información sobre el programa adulto mayor, el programa de jóvenes, los servicios alimentarios y de salud. Además de ofrecer información diversa a través de presentaciones en power point sobre temas de salud y cuidado animal. En particular, el vínculo al programa de Jóvenes está bien desarrollado. Tiene una interfase amigable que presenta la programación detallada de actividades para todo el año.



Ilustración 18: Sitio web del Programa de Jóvenes

Esta gerencia presenta además un vínculo hacia su proyecto Escuela Digital Municipal, proyecto que busca *“incorporar a la población, instituciones y empresas en la sociedad de la información y promover el más amplio acceso a la información y la cultura para los ciudadanos, promover el desarrollo y ampliación de los servicios digitales del sector público y privado en la localidad y promover y facilitar las inversiones privadas e infraestructura informática y de telecomunicaciones, para lograr el máximo nivel de conectividad y accesibilidad digital para el desarrollo confiable de las comunicaciones, el comercio electrónico, la teleducación y la teledemocracia, entre otros”*²⁶. Este proyecto representa un primer paso hacia la construcción de una plataforma educativa auspiciada por la Municipalidad, esta en su fase inicial y aún cuando cuenta con algunos contenidos aún no llega a ser un espacio de educación a distancia.

- El Menú de vínculos Trámites Municipales brinda sólo la información detallada de cómo realizar los trámites que se realizan en la Municipalidad. Deja muy en claro los costos de algún trámite y cuando estos trámites son gratuitos.
- En el menú de vínculos Obras brinda detalles de las obras de infraestructura (parques y avenidas) realizadas en el 2005. Incluye datos como área, postor, ganador y valorización de la obra. Así mismo, ofrece una galería de fotos²⁷ de las obras realizadas.
- En Seguridad Ciudadana se ofrece variada información sobre la organización y la oferta de seguridad de Miraflores, así como recomendaciones a tener en cuenta para evitar asaltos y secuestros.

²⁶ http://www.miraflores.gob.pe/edm/frames/qui_som.htm

²⁷ En si ofrecen una galería virtual, pero no se muestra video alguno, sólo fotos.

ACI DE COMUNICACIÓN

Miraflores presenta diversas ACI novedosas a través de su portal:

- Cuando se ingresa a la sección de Transparencia se puede encontrar un formato de solicitud de acceso a la información, el mismo que podrá ser llenado y enviado vía correo electrónico a la Secretaria General de la Municipalidad.



solicituddeaccesoalainformaciónpública

Ilustración 19: Link para solicitar información pública

Dichas solicitudes enviadas por correo electrónico son atendidas por la misma vía y no generan pago alguno por parte del ciudadano que solicita la información al no incurrir la Municipalidad en ningún gasto para entregar lo solicitado, a diferencia de la información que se solicita entregar impresa o en formato magnético.

 		SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA (Texto Unico Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM)		N° DE REGISTRO 0018	
FORMULARIO					
I. FUNCIONARIO RESPONSABLE DE ENTREGAR LA INFORMACION:					
SECRETARIO GENERAL					
II. DATOS DEL SOLICITANTE:					
APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL			DOCUMENTO DE IDENTIDAD		
<input type="text"/>			<input checked="" type="radio"/> DNI <input type="radio"/> LM <input type="radio"/> C.E <input type="radio"/> OTROS		
			Nro: <input type="text"/>		
DOMICILIO					
AV/CALLE/JR./PSJ.	N°/DPTO./INT.	DISTRITO		URBANIZACION	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Correo Electrónico		TELEFONO	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
III. INFORMACION SOLICITADA:					
<input type="text"/>					
<input type="text"/>					

Ilustración 20: Formulario Electrónico para solicitud de Acceso a la Información

- Cuando se ingresa a la sección de Seguridad Ciudadana se puede tener acceso a una aplicación que permite al ciudadano comunicar algún problema o inconveniente al municipio. Este servicio es una combinación de medios pues el vecino hace una llamada por teléfono que luego es atendida por una ACI que carga dicho mensaje en una base de datos de un Call Center²⁸. Durante el día, el personal del área de Seguridad Ciudadana puede monitorear el estado de alguna solicitud de seguridad y actuar conforme a sus procedimientos.



Ilustración 21: Monitoreo vía web de Seguridad Ciudadana

De igual manera, el personal autorizado del área de seguridad ciudadana, el responsable del Portal (Gerente de Comunicación) y el propio alcalde pueden monitorear el estado de atención a las llamadas.

Número de caso	Tipo de caso	Subtipo de casos	Estado	Subestado	Detalles de lugar y otros	Fecha de notificación	Unidad reportante	Reportante	Zona	Sub Zona	Acción tomada	Situación	Imagen / Video
84433	Ruidos	No definido				28-11-2005 11:07:20	Ciudadanía Distrital (10)	Desconocido (2426912)				Nuevo	
84432	Interno	Pregunta				28-11-2005 11:06:53	Ciudadanía Distrital (10)	Desconocido (4410598)			Notas	Atendido	
84431	Ruidos	No definido				28-11-2005 11:03:47	Ciudadanía Distrital (10)	MARÍA BORGES DE ZEVALLOS (2411430)				Nuevo	
84430	Interno	Pregunta				28-11-2005 11:02:30	Ciudadanía Distrital (10)	Desconocido (4410598)			Notas	Atendido	
84429	Emergencias	No definido				28-11-2005 11:02:02	Ciudadanía Distrital (10)	Desconocido (6156060)				Nuevo	
84428	Defensa Civil	No definido				28-11-2005 10:52:27	Ciudadanía Distrital (10)	Desconocido (4442971)				Nuevo	
84427	Sospechosos	Personas			Notas	28-11-2005 10:33:27	Municipalidad (23)	LUIS PEREA ESPEJO (8160375)	Zona 2	2A	Notas	Atendido	
84426	Sospechosos	Vehículos				28-11-2005 10:28:41	Ciudadanía Distrital (10)	Desconocido (4474912)			Notas	Nuevo	
84425	Interno	Pregunta				28-11-2005 10:16:30	Ciudadanía Distrital (10)	Laura del Carmen Villa Bocera (4405260)			Notas	Atendido	

Ilustración 22: Pantalla de monitoreo de seguridad vía web

²⁸ Sistema preprogramado con opciones de teclado.

- Cuando se ingresa a la sección de Trámites uno puede solicitar vía web su partida de nacimiento gratuitamente cuando ésta es para inscripción al servicio militar. La partida se entrega gratuitamente en el domicilio indicado. El formato para solicitar la partida se puede observar en la ilustración que sigue:



Solicitud de Partidas de Nacimiento para Inscripción Militar

Nro. de solicitud: 0026

Nombres

Apellidos

Fec. Nac. [dia] - [mes] - 1989

Dirección

Nro. - Letra - Int.

Distrito

Teléfono

Email

Enviar solicitud

Ilustración 23:
Solicitud partida de
nacimiento

- Cuando se ingresa a la sección de Gestión Municipal, en el vínculo hacia la Gerencia de Administración Tributaria, se tiene la facilidad vía web de actualizar los datos del contribuyente (que es obligatoria según decreto legislativo 943). Para ingresar a este sitio uno debe contar con su código de contribuyente.
- En esa misma sección, en el vínculo de la Gerencia de Salud y Bienestar Social está disponible la opción para la inscripción de canes vía web, como vemos en la ilustración siguiente:



Ilustración 24: Inscripción de canes vía web en Miraflores

Las ACI comentadas corresponden a aquellas a las que se puede acceder desde los menús ubicados en la parte superior del portal. Sin embargo, hay una serie de otras ACI disponibles desde vínculos directos ubicados en el inicio del Portal. Esas ACI son las siguientes:

- La facilidad de aprovechar una oportunidad laboral dentro de la Municipalidad.




Ilustración 25: Vinculo para dejar

CV

- Cuando se ingresa al vínculo de e-consultas, uno puede comunicarse con la Municipalidad para:
 - Conocer la situación de un trámite documentario.
 - Conocer la situación de su cuenta corriente.
 - Consultas diversas a través de Miramail y el portal consultas Miraflores. En Miramail la respuesta será por e-mail y en el portal de Consultas la respuesta será por teléfono.

- Así mismo, desde el inicio del Portal se pueden realizar transacciones²⁹ por dos grandes conceptos, pagos y compras.
 - La opción compras permite adquirir vía web partidas de nacimiento, de matrimonio y de defunción.
 - La opción pagos permite hacer todos los pagos a la Municipalidad como Impuesto predial, parques y jardines, serenazgo u multa tributaria.



Ilustración 26: Interfase de operaciones en línea

- Finalmente, Miraflores ofrece una importante ACI de comunicación en su portal denominada “e-cotiza”, la cual permite conocer la oferta de bienes y servicios de la Municipalidad y proponer una oferta vía web. La interfase gráfica que muestra la necesidad de bienes o servicios se puede apreciar en la siguiente ilustración:

²⁹ Para lo cual se requiere tener tarjeta VISA o Master Card. Cabe resaltar que muchos municipios pueden ofrecer pagos por Internet pero a través de la web de un banco. Miraflores lo hace a través de su propia web.

ESTADO : EN PROCESO DE ADQUISICION

PROCESO DE SELECCION: COMPRAS Y PRESTACIONES DIRECTAS

TIPO : BIENES/SERVICIOS

Accesos Directos

- [Ayuda Online](#)
- [Acceso a Cotización Online](#)
- [Regístrate aquí](#)

F. INICIO CONYOC.	F. PRESENT. PROPUESTAS	NUMERO	DESCRIPCION	MONTO REFERENCIAL (S./.)	OPCION
2005-08-24	2005-08-29	4563	necesario para la gerencia de obras publicas y mantenimiento para los meses, de agosto y setiembre	1400.00	ver
2005-03-29	2005-04-01	1785	Asistencia legal en procedimientos administrativo por el periodo abril-mayo-junio	3300.00	ver
2005-02-25	2005-02-28	1314	Asistencia legal en procedimientos administrativos	1100.00	ver
2005-01-11	2005-01-14	213	Asistente administrativa para apoyo en el control y registro documentario	3200.00	ver
2005-11-11	2005-11-14	6134	Contratacion de locador durante el mes de noviembre - 2005.	1800.00	ver
2005-06-16	2005-06-20	3296	Contratacion de locador durante los meses de junio y julio del 2005.	3000.00	ver
2005-06-16	2005-06-20	3290	Contratacion de locador durante los meses de junio y julio-2005.	2800.00	ver
2005-09-02	2005-09-05	4698	Contratacion de locadores durante el mes de setiembre del 2005.	1100.00	ver
2005-08-17	2005-08-22	4439	Contratacion de locadores para el convenio suscrito con coprodelti y la municipalidad, durante los meses de agosto y setiembre del 2005.	3200.00	ver

1 de 9 Paginas ◀◀ ▶▶ ▶▶

Ilustración 27: Demanda vía web en búsqueda de cotizaciones

Para hacer uso de esta ACI hay que inscribirse. Durante el proceso se pedirá el ingreso de los documentos probatorios scaneados que den fe de la formalidad del ofertante.

OTRAS ACI

El Municipio de Miraflores no ofrece ACI de deliberación ni de consulta ciudadana hasta enero de 2006. Sin embargo, cuenta con una ACI vinculante: el voto electrónico para la elección de Juntas Vecinales.

El voto electrónico de utilizó por primera vez en el año 2004 y contó con el apoyo de la ONPE, que por ese entonces estaba muy interesada en difundir esa opción. El año 2005, Miraflores ya no pudo contar con el apoyo de la ONPE en ese tema. Sin embargo, con la experiencia ganada, la Municipalidad administró por completo todo ese proceso electoral en ese año.

Cabe resaltar que el voto no fue únicamente electrónico, pues además se ofreció la opción de hacerlo presencialmente en los lugares habilitados para ello.

IV.3.3 El Rol de los diversos actores

Para poder hacer un breve análisis de los actores, adaptaremos los conceptos propuestos por Carlos Matus³⁰ ([Huertas, 1993: 81-82](#)). Según este autor, para analizar los actores es necesario tener en cuenta su *Interés, Valoración y Recursos* con relación a un proyecto específico, en este caso, la construcción del Portal Web. De esta manera, si consideramos como actores al alcalde, la administración pública (seguidores / opositores), la empresa privada y los regidores (estos divididos entre seguidores y opositores), y los mecanismos participativos (Junta de Delegados y CCL) podemos generar la siguiente ilustración:

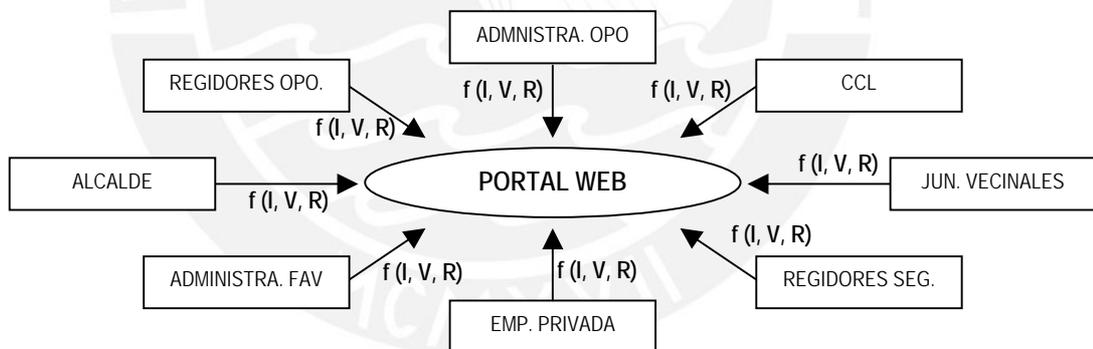


Ilustración 28: Esquema para el Análisis de Actores

Interés, Valoración y Recursos son las componentes de cada vector. Sin embargo, como ya hemos comentado anteriormente, el Portal Web no tiene una única definición, pues ésta está condicionada a las ACI presentes. Es decir, si las relaciones permitidas por el Portal van desde el escalón de lo informativo hasta el escalón de lo vinculante. En ese senti-

³⁰ Los conceptos son a la vez una interpretación de Matus del Modelo de Decisión Política propuesto por Graham Allison en 1971 en su obra *“Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis”*.

do, si un portal ubicado en algún escalón de la participación, los vectores de cada actor serán diferentes.

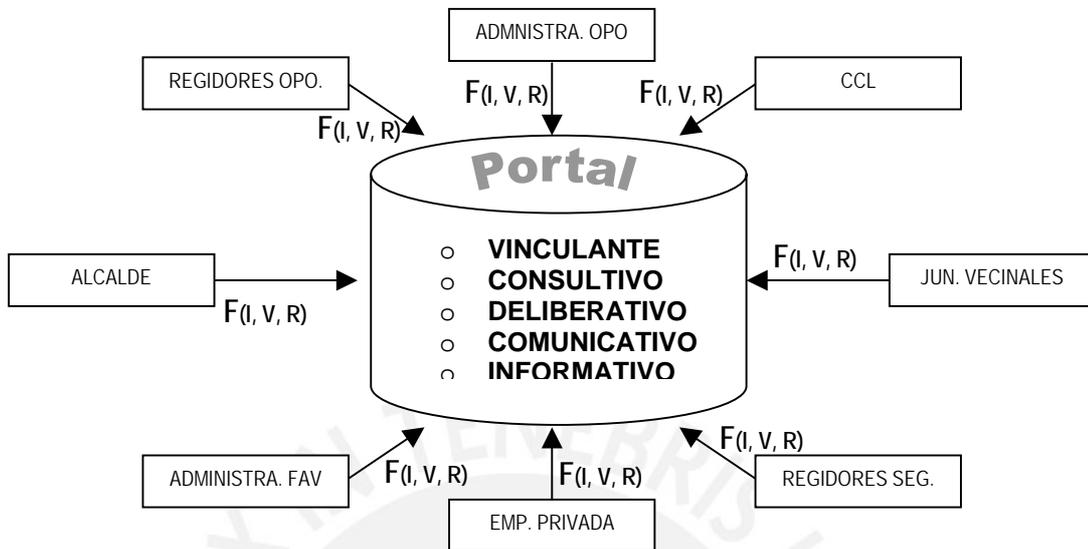


Ilustración 29: Análisis de Actores ante Portal Muticapas

En esta última ilustración, cada vector F es la resultante de los múltiples vectores que pudieran darse de considerarse este esquema multicapas. Sin embargo, como queda claro a partir del inventario de ACI encontrados en el Portal, ni el nivel consultivo ni el deliberativo están presentes, no habrá por lo tanto ningún vector dirigido a esos niveles. Por lo que sólo queda analizar los vectores en los escalones informativos, comunicativo y vinculante.

LOS ACTORES ANTE ACI VINCULANTES

Para el nivel vinculante tenemos sólo una ACI: la votación electrónica para la elección de las juntas vecinales. Para este tipo de aplicación hay dos grupos claramente diferenciados. Un primer grupo (A) estaría conformado por los promotores de esta ACI: Alcalde, Administración (a favor), Regidores (a favor); otro grupo (B) estaría conformado por los Regidores (oposición)³¹.

³¹ No figuran los demás actores pues no han mostrado mayor interés en el tema. Por un lado los representantes de juntas vecinales no se han pronunciado al respecto, evidentemente por que no

Para el grupo A, el interés es positivo, la valoración del tema es alto y cuentan con los recursos necesarios para llevar a cabo el Proyecto. Por otro lado, para el grupo B el interés es negativo, la valoración del tema es mediana y no cuentan con los recursos necesarios para detener el proyecto. Como se ve, el grupo B tiene una valoración mediana pues tampoco consideran determinante el tema de la votación electrónica dado el poco uso del medio (sólo lo utilizaron 200 de 3000). Sin embargo, el interés es negativo pues argumentan que ha sido un mecanismo para que el alcalde favorezca algunos resultados³². Finalmente, como se verá en repetidas ocasiones, a lo largo de este análisis, el alcalde tiene una discrecionalidad apoyada con todas las ventajas que la ley orgánica de municipalidades le brinda si realmente desea implementar su decisión aún cuando no haya consenso (véase sección *Contexto Local*).

Y es que realmente hay un verdadero interés de parte del grupo A en mantener este proceso. Para Sergio Meza, responsable ejecutivo, esta ACI debe seguir utilizándose hasta que los ciudadanos tengan confianza en este sistema y su uso sea más masivo. Sin embargo, él piensa que la manera presencial debe seguir siendo una opción para aquellos que encuentran “agradable” salir de su casa para votar.

LOS ACTORES ANTE ACI COMUNICATIVAS

Si tomásemos al concepto de Doble Interacción Abierta (DIA) de la Teoría de la Configuración, ninguna de la ACI favorecería la constante búsqueda de conceptos (soluciones y salidas) en la sociedad, lo cual dificulta la gobernabilidad democrática. En ese sentido, la interacción que permiten estas ACI sólo son a lo más transaccional (todo los proce-

cuestionarían el sistema que los eligió. Las empresas no figuran pues la ACI está hecha por la propia municipalidad, y los Administrativos “adversos” no tienen relación con esta ACI pues no atenta con sus espacios de corrupción. El CCL no participa en esta elección.

³² En particular ponen en duda el proceso al haberse detectado la elección de algunos delegados (no mencionaron cual) con los votos obtenidos por este medio (con mínima votación presencial).

sos de pago por servicios), y las demás interacciones son netamente de acopio de información (inscripciones y trámites).

En esta situación, la posición del grupo que definiéramos como A sigue constante. Al respecto, la empresa privada (VOXIVA) es un actor adicional que aparece en el grupo A. Sin embargo hay algunos temas que considerar respecto de otros actores.

En primer lugar, los regidores de oposición³³ muestran un interés positivo y valoración alta al respecto: les parece bien que se pueda ofertar servicios por la Internet. Sin embargo, sí reclaman que no se utilice ninguna ACI para comunicarse con el ciudadano que quiere participar en la gestión. De igual manera, critican lo tecnificado del sistema telemático para casos de emergencia, pues la llamada es atendida por una Call Center³⁴.

Por otro lado, aunque metodológicamente sería difícil (o imposible) entrevistar a un funcionario corrupto (y él aceptando que lo es), podemos si conjeturar que si hubiera funcionarios que sacan algún provecho de los vecinos con necesidades de trámites, dado que no se ha alterado la modalidad presencial, éstos aún podrían estar realizando sus malas prácticas³⁵, por lo que podríamos decir que aún cuando los funcionarios corruptos tengan un interés negativo en el Portal (como instrumento para acabar con la corrupción), el hecho que se mantenga el servicio presencial³⁶ les permite dar una valoración baja a su interés, por lo que los recursos que puedan tener (huelgas, por ejemplo) no los han utilizado. Dicho en otras palabras, como no se han alterado las reglas internas de producción, la burocracia se mantiene autopoietica.

³³ Y en general todos los entrevistados.

³⁴ Para el regidor Luis Molina de la oposición: “la gente en una emergencia quiere hablar de inmediato con alguien, no con una grabación”.

³⁵ Al respecto el grupo A niega que ellos sea así, mientras el grupo B opina que sí es así.

³⁶ Esto significa que no ha habido una propuesta de reorganización en Miraflores, cuando es lo primero que se exige al implementar sistemas de información. En ese sentido, la oposición piensa que la falta de reorganización no permite que acabe la corrupción.

LOS ACTORES ANTE ACI INFORMATIVAS

Miraflores ha abocado todos sus esfuerzos al desarrollo de ACI informativas. Y es en estas ACI que se encuentra el mayor debate. Podemos considerar dentro de esta discusión a dos actores más para el grupo A: Telefónica e Intel. La presencia de ellos ha sido muy importante cuando Miraflores decidió ofrecer puntos inalámbricos de acceso a la Internet, pues el propio Ministerio de Transportes y Comunicaciones le objeto a Miraflores que de ese servicio, sin embargo Telefónica aclaró que ellos estaban de acuerdo, por lo que a la fecha sigue vigente el servicio.

La disputa más bien la encontramos al de hablar de Transparencia y Acceso a la Información pública. En ese sentido, si se tratase de decir que se tiene un Portal netamente informativo, no habría mayor oposición al Portal, pues ninguno de los entrevistados considera negativo que se informe sobre las actividades y trámites del distrito.

Así, los miembros del grupo A apuntan sus vectores con la mayor fuerza la calidad de la información del Portal, y van a tener en sus premios y reconocimientos un apoyo poderoso. Sin embargo, se nos ha venido acercando información que trataría de demostrar el malestar de parte de miembros de las Juntas Vecinales por la “poca transparencia” y desinterés participativo de parte de un “alcalde soberbio”. Así, los Señores Javier Palacios Yrivarren y Álvaro Diez Canseco Castañeda, que han sido por dos años consecutivos delegados de las Juntas Vecinales (zonas 5A y 11A respectivamente), ahondan en el mismo sentido, criticando que la Gerencia de Participación Vecinal sirve como un filtro para no tener acceso al Alcalde.

Por otro lado, la Srta. Jimena Sánchez Velarde, bachiller en derecho e investigadora en temas de participación municipal, y quien ha venido investigando el tema del Presupuesto Participativo en Miraflores desde hace más de un año, ha preparado un informe en el que delata la total inexistencia de una real cultura participativa en Miraflores.

Para el Dr. Luis Molina Arles, regidor de la Municipalidad, las críticas son más agudas. Para él, el gran proyecto de Ciudad Digital de Miraflores es una farsa. El Dr. Molina sustenta su posición pues para comenzar, el Portal no presenta “Indicadores de Gestión”, algo que él considera serviría a los vecinos y sus representantes para evaluar la gestión municipal con relación a un plan estratégico y una visión. Así mismo, ello se ve ahondado ante la no existencia de un programa de estimulación de la participación electrónica, pues no se puede hallar información de contacto con los representantes vecinales, ni con los regidores. Añade seguidamente, que no existe un espacio donde el ciudadano pueda denunciar irregularidades en la administración municipal. De ahí que él vea que la función vigilancia se ve además mermada al no mostrarse información detallada de todo el personal administrativo o consultores del Alcalde. Para él, la falta de un espacio de opinión y fiscalización evita que se desarrolle una cultura participativa comprometida con la administración y gestión de sus gobernantes.

Inclusive, El Dr. Molina ha llegado a presentar un recurso de habeas data ante el Poder Judicial, para que se le entregue información de una serie de contratos por servicios no personales, que según él y el regidor Raúl Rachitoff Cavaza, no tiene mayor justificación³⁷.

En resumen, todos ellos opinan que el Portal de Transparencia es “pura pantalla”. En todo caso, este es un contexto donde la existencia de mejores canales de relación con el ciudadano hubiera podido contribuir a la gobernabilidad. Pero si ello no se da con los “representantes vecinales” podemos especular que la alcaldía confíe que no lo son realmente y que al no ser capaces de generar corriente de opinión, sólo basta con las obras para mantener la legitimidad.

ROL DE MIRAFLORES ANTE LAS INSTITUCIONES DEL ESTADO

³⁷ Su tesis de fondo es que son testaferros para apoyar las campaña del Frente de centro donde Somos Perú, partido del alcalde, está participando en alianza con Acción Popular para las elecciones presidenciales del 2006.

Antes de pasar a las otras partes de esta investigación, es necesario informar que el Perú cuenta con una serie de instituciones abocadas al desarrollo del Gobierno Electrónico y a la Sociedad de la Información, entre las que además de la Oficina de Gobierno Electrónico dependiente de la Secretaría de Gestión Pública de la PCM y órgano rector del Sistema Informático Nacional, podemos encontrar a CONCYTEC, OSIP-TEL, INICTEL, INEI, PCM y MTC; y en especial a la CODESI³⁸ (Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información) que es la que ha presentado al país la Agenda Digital para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Según nos informa el responsable ejecutivo del proyecto, Miraflores no ha sido invitado por ninguna de estas entidades para participar en este tema³⁹. Sin embargo, la existencia de estas “instituciones” en nuestro medio ha ameritado se le considere al Perú dentro de las buenas prácticas a nivel Latinoamericano ([Saravia, 2004](#)).

IV.3.4 La Relación con la empresa privada

El principal aliado de este proyecto ha sido una empresa municipal INFFLORES SAC, quienes⁴⁰ desarrollaron íntegramente el sitio web para el Portal Miraflores. Y como ya se mencionó, también ha sido clave el apoyo de Telefónica e Intel. Así mismo, ha habido una buena relación con el proveedor VOXIVA. Esta empresa ofrecía un servicio de telefonía novedoso, y gracias la confianza depositada en ellos, el equipo del proyecto acepta que el servicio está siendo muy beneficioso para comunicarse con los ciudadanos.

³⁸ Creada por Resolución Ministerial N° 318-2005-PCM

³⁹ Aún cuando figura claramente en el Plan de Desarrollo Informático -PDI2003-2006 (pagina 30), aprobado con RJ 348-2002 INEI, que en el 2003 comenzaría el trabajo de desarrollo de los Portales Municipales. Sin embargo, es importante tener en cuenta que en junio de 2003, la subjeftura de informática del INEI pasó a formar parte de la Secretaría de Gestión Pública del PCM. De esta manera, se le intentaría dar mayor capacidad técnica la Oficina de Gobierno Electrónico del PCM. Lo concreto es que lo expuesto en el PDI no se ha concretado.

Pero en general, Miraflores no ha recibido ninguna donación para avanzar con su portal y los servicios que brinda.

IV.3.5 La Organización del equipo, oferta tecnológica y el tema de la seguridad

El equipo de desarrollo está dirigido por el propio Alcalde, y conformado por el Dr. Sergio Meza Salazar (Gerente de Comunicación⁴¹), Sr. Jorge Fernández Céspedes (Gerente de Informática) y la empresa municipal INFFLORES SAC.

La función de alcalde es dirigir, proponer y aprobar diversas innovaciones a los servicios brindados a través del Portal. El Dr. Meza es responsable de la ejecución del proyecto de Portal y monitorea el cumplimiento de los objetivos del mismo. El Sr. Fernández está a cargo de proponer y supervisar el diseño informático, y la empresa INFFLORES es la responsable del desarrollo y programación del Portal.

El Portal está cargado en un propio servidor de la Municipalidad. Es decir no se ha optado por el uso de *housing* ni *hosting*⁴² externo. El servicio de Internet inalámbrico está disponibles en el Parque Reducto, el Parque Kennedy y en Larco Mar, y se tiene la capacidad de atender hasta 60 personas en simultáneo. Para acceder al servicio, que es gratuito, se debe solicitar inscripción en el Municipio. Los servicios de la Internet están disponibles 24 horas al día.

Respecto a la seguridad, una amenaza latente ha sido el acceso de parte de Hackers, para lo cual se establecieron normas de seguridad muy eficaces en cuanto a la protección del sitio Web, usando para ello un diseño de sitio Web con alta seguridad, estableciendo trabajar en

⁴⁰ La participación de INNFLORES ha sido estratégica para la alcaldía, sin embargo la crítica de la oposición es que INNFLORES es una empresa quebrada.

⁴¹ Este cargo antes era llamado *Secretario General* en esta Municipalidad

ambiente seguro certificado por Verysign y Firewall de protección de red, además se cuenta con un servicio de Intruder Detection System, el cual brinda monitoreo de red.

IV.3.6 La evaluación de los resultados

El desarrollo del Portal se viene haciendo de manera continua. Según los responsables del Portal, la estrategia es ir desarrollando una oferta de servicios conforme a las necesidades emergentes. Sin embargo, no se ha diseñado ningún sistema de medición respecto al impacto del Portal en la Gobernabilidad de Miraflores. Se puede también entender que la ciudadanía aún no se compra el problema. En general, los vecinos piden mejores servicios, mas no necesariamente electrónicos. Y Miraflores brinda sus servicios tanto de la manera clásica (presencial) sin dejar de ver de qué manera éstos se pueden *virtualizar*.

En todo caso, aún con una oposición manifestando abiertamente la falta de transparencia de la actual gestión, los avances de Miraflores se vienen validando a través de los premios que viene obteniendo. Es decir, que ante la carencia de un sistema de medición del éxito del Portal, ello se ha subsanado con la participación en constantes concursos donde ellos han sometido a terceros la evaluación y calificación de su Portal ofertado. En ese sentido, los logros que ha tenido en estos últimos años le sirven como una manera de medir que están por un buen camino.

Así, como ya se mencionó, *Ciudadanos al Día*, organización presidida por Beatriz Boza, declaró ganador en mayo de 2005 al portal de Miraflores en el rubro de Transparencia.

⁴² Housing es cuando el servidor está en las instalaciones de algún proveedor de servicios Internet y ellos se encargan del soporte al mismo, por otro lado, hablamos de hosting cuando la página está alojada en un servidor que no es propio.



Ilustración 30: Premio del CAD al Portal de Miraflores

Así mismo en el concurso “II Premio Latinoamericano de Ciudades Digitales” organizado por la Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCIE), CISCO Systems, el Instituto para la Conectividad de las Américas (ICA) y Microsoft, obtuvieron el Primer Lugar en el rubro ciudad pequeña.



Ilustración 31: Premio Latinoamericano de Ciudades Digitales

IV.3.7 Los cambios organizacionales y de procedimientos internos

Aún con la gran oferta relacional a través de su portal, Miraflores no ha realizado mayores cambios en su organización interna motivados por el uso de estas tecnologías.

Es importante destacar que el concepto académico es: “antes de iniciar una informatización, primero hay que hacer rediseño organizacional”. Sin embargo, no podemos hablar de cambios cuando no se han suprimidos procesos manuales por completo, sino que lo existente también se ofrece por vía electrónica.

Lo que sí es cierto, es que hay nuevos servicios como los apreciados en el tema de Seguridad Ciudadana o de Acceso a la Información que antes no se daban, al menos como proceso en sí. Y la aparición, en este caso, de estos servicios con soporte computacional, sí han originado que esas áreas se organicen considerándolos.

IV.3.8 Los cambios en los procesos participativos

Los procesos participativos a los que se alude en la ley orgánica de Municipalidades (plan de desarrollo concertado, presupuesto participativo y juntas vecinales) no cuentan con ninguna aplicación en el portal.

Por otro lado, las reuniones de concejo municipal sólo usan el Portal para su transmisión en vivo, mas no hay una canal de participación a través de este medio.

En todo caso, es importante hacer un comentario especial a la manera en que Miraflores ha implementado el voto electrónico.

El voto electrónico se ha utilizado en los dos últimos años para elegir a los delegados ante las juntas vecinales, un organismo de diálogo entre el alcalde y la comunidad⁴³. La votación electrónica ha sido muy po-

⁴³ Aún cuando los delegados entrevistados indican que ellos no hablan con el alcalde, sólo con el Gerente de Participación, que actúa como “filtro”.

ca. En estas elecciones participan (de manera no obligatoria) alrededor de 3000 vecinos, de los cuales alrededor de un ciento usó el voto electrónico el 2004⁴⁴, y aunque la cifra se duplicó el 2005⁴⁵ aún sigue siendo bajo el uso de este medio.

Pero lo importante a resaltar es que Miraflores seguirá usando este medio, sin dejar de ofrecer el voto de manera tradicional. Realmente se necesita de un constante marketing para que los ciudadanos se animen y luego vean las ventajas de usar la Internet, e igualmente se necesita de crear mecanismos que permitan que las demás agrupaciones políticas confíen en esta manera de ejercer el voto⁴⁶.

Aunque en las propias palabras de los responsables del proyecto, son conscientes que a sus ciudadanos les gusta salir de casa, ir a votar e interactuar con los vecinos, algo que no lograrían, al menos en principio restringiendo el espacio de votación a la PC del hogar.

IV.3.9 La conexión con otras administraciones

Miraflores no interactúa con otra administración (públicas) en ninguna de sus aplicaciones a través del Portal. Si embargo, sí interactúa con el servidor de VOXIVA para los servicios telefónicos, y con VISA y Master Card, para las acciones de compra o pago de servicios.

IV.3.10 El rol del ciudadano

Ante la pregunta *¿cuál es el rol del ciudadano?* el responsable nos respondió: “Ser el dueño”⁴⁷. Sin embargo, el rol del ciudadano ha sido bastante pasivo. Pero, como bien comenta el responsable del Portal, los servicios no sólo están inspirados en prácticas hechas en otros países, sino también a partir de conversaciones informales o sugerencias que

⁴⁴ Proceso que fue supervisado por la Oficina Nacional de Procesos Electorales.

⁴⁵ Ese año no participó la ONPE.

⁴⁶ A este respecto, el regidor Luis Molina y Jimena Sánchez, la investigadora del proceso participativa en este distrito, ven con preocupación algunos resultados “sorprendentes” luego de implementar este sistema de votación.

⁴⁷ Esta respuesta le causó asombro a los regidores de oposición.

hacen los propios vecinos por mejores servicios. Para la oposición al actual régimen, no ha existido un sincero interés en convocar la vecino ni en este tema ni en ningún otro. Si bien es cierto que la gestión actual está muy comprometida con el desarrollo del gobierno electrónico, no constan sesiones de trabajo para convocar y comprometer al vecino en el tema. Si bien proyectos como el de la Escuela Virtual Municipal han sido presentados a las reuniones de Presupuesto Participativo,⁴⁸ es igual de cierto que este es un proyecto que sólo pasó por una etapa de aprobación en esta comisión, mas no fue algo que se formulase dentro de ella.

IV.3.11 El problema del acceso

En nuestro medio el acceso a la Internet se ha resuelto parcialmente con el uso de las cabinas públicas. Miraflores cuenta con mucha oferta al respecto. Sin embargo, la Municipalidad, con el apoyo de INTEL y Telefónica del Perú, está ofreciendo la Internet Inalámbrica gratuita.

Este servicio se ofrece en tres zonas: el parque Kennedy, el parque Reducto y en Larco Mar. Para utilizar el servicio se debe solicitar en la Municipalidad un inscripción gratuita. Esto sirve para llevar un control de qué computadoras están accediendo a estos puntos. En simultaneo, la red tiene capacidad de atender 60 computadoras. La inversión adicional para alguna PC es la compra de una tarjeta para acceso inalámbrico (si es que está ya no está incorporada en la computadora).

Sin embargo es necesario saber si este servicio se puede entender como un intento de acabar con la llamada “brecha digital”, pues el problema de acceso no es sólo la no presencia cercana de la Internet, es que no se tenga los recursos para tener la computadora que se conecte a ella. Así, la brecha digital es simplemente llamar de otra manera a las carencias económicas, algo que en verdad no está siendo considerado al respecto por la Municipalidad.

⁴⁸ Como da fe Jimena Sánchez.

IV.3.12 Las ganancias de la innovación

Más allá de los premios que se han obtenido para el trabajo que Miraflores ha venido desarrollando en su Portal, Miraflores se está convirtiendo en el ejemplo de Portal para los municipios del Perú. Al respecto, Miraflores ya ha firmado varias decenas de convenios para asesorar a gobiernos municipales del interior del País en el desarrollo de sus Portales.

A pesar de todo su avance, aún les es difícil medir si el uso de la Internet ha tenido algún impacto real a alguna dimensión de la gestión pública⁴⁹. Sin embargo, podemos coincidir con los responsables del Portal que ésta es una experiencia de aprendizaje. Nada evita que el siguiente Alcalde mejore lo que ya hay en el Portal. Y en realidad se ha avanzado mucho con relación a nuestro medio. Pero aún, como el personal del portal mismo lo afirma, hay mucho más por recorrer.

IV.3.13 Los planes para el futuro

Miraflores no cuenta con un plan estratégico para su Portal, pero ello no ha evitado que se vuelva una realidad. Según nos informan los responsables del Portal la idea es ir “virtualizando” todos lo que se pueda respecto a trámites y adquisición de servicios. Al cierre de este trabajo, ya era posible enviar señales de emergencia vía los POS (equipos lectores de tarjetas magnéticas de débito/crédito) de VISA. Por su parte, la oposición comenta que de llegar al poder, van a volver al Portal un instrumento para la participación vinculante.

⁴⁹ Aún el propio Singapur, país N° 1 en Gobierno Electrónico, no pueden determinar qué tanto el uso de Internet ha tenido que ver con la gobernabilidad y su desarrollo económico, y eso que su proyecto comenzó en 1979.

IV.4 Comentarios y Síntesis

Si tratáramos de saber hacia qué modelo se dirige esta Municipalidad tendríamos que concluir que tiene más características del modelo Consumerista. Y si hemos querido saberse Internet juega un rol real para mejorar la participación, tendríamos que concluir también que no es así.

En ese sentido, a fin de sintetizar y comentar lo expuesto en el caso del Portal de Miraflores seguiremos las mismas consideraciones del propio análisis:

- El Contexto Local: Miraflores se encuentra en un momento de disputa política. El alcalde y su equipo buscan ganar legitimidad y sus opositores, que apuntan a una futura alcaldía de Manuel Masías, están pendientes de cada error. En ese sentido, el tema del Portal web, es un tema que se ha vuelto sensible pues ambos saben que será utilizado como uno de los avances fundamentales de esta gestión. Si se tratará de un mero medio informativo como los portales de las municipalidades en general no habría tanto alboroto, sin embargo, la discusión de ambos es que ambos intentan probar o desacreditar que este sea un medio de participación efectiva de la ciudadanía. Luego de analizar el caso, nos queda comentar que no lo es.
- La Oferta de ACI: La oferta de ACI delata el poco interés en una participación efectiva. De lo que si no hay duda es que es un buen instrumento para ir ofreciendo a los vecinos servicios, a los que se les reduce finalmente a consumidores, no titulares del gobierno local. La idea de ofertar de estas herramientas ha sido más un trabajo de expertos que una convocatoria al ciudadano para ver qué portal desea. Si bien puede alguno que otro vecino haber hecho sugerencias, no ha habido un proceso que comprometa a la ciudadanía en su diseño ni aprovechamiento. El cumplimiento de la ley no era objetivo de este trabajo, pero si hemos constatado que mucha información solicitada no está

disponible y se dificulta su entrega, especialmente en lo relacionado a los contratos por servicios no personales.

- El Rol de los diversos actores: El proyecto no está aparentemente en peligro por los intereses encontrados de los actores. Pero tampoco hay garantía que las críticas a las prácticas de la gestión actual con relación a la poca transparencia y participación habilitada en el Portal no se repitan en la siguiente gestión. Hasta que no haya una verdadera integración de los sistemas informáticos con el portal, siempre alguien decidirá que se publica y que no.
- La relación con la empresa privada: La empresa privada se va a acomodar con cualquier gestión pública. Lo que es más, la compra de tecnología genera una larga dependencia que es difícil deshacer. La compra de hardware o software necesita de mantenimiento y actualizaciones que hacen que los contratos se renueven periódicamente. Aun con un cambio de gobierno, es de esperarse que los mismos proveedores se mantengan.
- La organización del equipo, oferta tecnológica y el tema de la seguridad: El alcalde (ingeniero economista) ha organizado un equipo de profesionales en informática liderado por una persona de su confianza (abogado). Es decir, todo lo que puede apreciar en el Portal lo sabe y aprueba el alcalde. El mismo da conferencias sobre el tema de las TIC en la gestión local. Si se concibe que el portal tiene un diseño consumerista, no haría más que reflejar lo que el alcalde considera, o le han convencido, debe ser un portal.
- La evaluación de los resultados: El portal es un proyecto en continua gestación. La participación en las políticas locales es simbólica, la votación por las juntas vecinales va en el mismo sentido, las reglas de juego de la ley orgánica de municipalidades permiten que los alcaldes aprueben lo que quieren, y en este caso no hay excepción. A esto hay que añadir nuestra preocupación de que organizaciones como Ciudadanos al Día miren con los mismos ojos consumeristas la gestión de los Portales Web y la consideren una buena práctica.

- Los cambios organizacionales y de procedimientos internos: Los servicios que se pueden realizar por el Portal también se pueden hacer de manera presencial, por lo que no se ha podido hacer una reingeniería real. Sin embargo, el portal ha integrado aplicaciones que permiten recuperar información de algunas bases de datos. Eso es un proceso muy saludable que no se debe detener. La decisión política más difícil será que se tenga un sistema de información que especifique cualquier movimiento de dinero y cualquier proceso de decisión en tiempo real.
- Los cambios en los procesos participativos: La participación es una práctica que se viene implementando por exigencias legales. Y como ya se ha mencionado anteriormente, la misma ley le deja al alcalde prerrogativas de decidir si no hubiera capacidad de llegar a acuerdos. El espíritu de la ley debe estar diciendo a las autoridades que tienen que trabajar mucho para desarrollar una cultura participativa en los vecinos para construir ciudadanía. Sin embargo, el problema es que las gerencias de participación se dediquen no a construir ciudadanía si no a hacer eventos y publicar revistas, y que como manifiestan los delegados vecinales entrevistados, a servir de filtro para no hablar con el alcalde.
- La conexión con otras administraciones: El avance en este sentido es en el tema de servicios. Y es que este tema está generalmente relacionado con ellos. Se puede calificar como positivo que se pueda interactuar con sistema de seguridad y de pago de manera virtual.
- El rol del ciudadano: Por lo visto hasta ahora, el ciudadano no pone ni aprueba la agenda local. Es un consumidor de los servicios que se le pueda ofrecer. Y debe estar satisfecho si ahora tiene más servicios que antes.
- El problema del acceso: La brecha digital como ya dijimos es resultado de la brecha económica. Miraflores ha implementado Internet inalámbrica en dos parques de sus mejores zonas y en el excluyente Larco Mar. Las zonas más económicamente débiles del distrito no tie-

- ne esta facilidad. En ese sentido, esta inversión no reduce la brecha digital, y lo que es peor, está subvencionando a quines sí pueden pagarla, pues los usuarios de los parques necesitan una Laptop.
- Las ganancias de la innovación: Si el alcalde actual gana las elecciones y el tema de gobierno electrónico es crucial para este triunfo (aunque ese puede ser motivo de otra investigación) sabremos si la gestión de esta tecnología tuvo el impacto deseado. A la fecha, concursar y ganar torneos donde los jurados piensan de manera Consumista ha sido el premio a este Portal.
 - Los planes para el futuro: Si bien es cierto hay mucho por hacer, y si el próximo si siguiera el mismo alcalde el Portal se nos muestra un Portal con efectivos canales participativos, nuestra preocupación acabaría. Sin embargo, por el concepto de Path Dependence, nos preocupa que las cosas sigan en la dirección que se ha tomado.

En síntesis, si la misión de la municipalidad de Miraflores es la que dice su Portal:

La Municipalidad de Miraflores es el órgano de Gobierno Local que representa y gestiona los intereses de los vecinos en la jurisdicción, promueve una fuerte gobernabilidad democrática, asegurando la mayor participación ciudadana en la formulación de las políticas locales, desarrollando al máximo sus capacidades para brindar bienes y servicios públicos locales de alta calidad, con la mayor eficacia y eficiencia, haciendo un uso responsable, transparente y estratégico de los recursos públicos, de manera que provoque sinergias con las inversiones de otras instituciones del Estado y del sector privado, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en la jurisdicción.

Podemos dejar en claro ya según el propio el espíritu de esta Misión, que es la de involucrar al ciudadano, que Miraflores tiene aun una tarea pendiente para crear los mecanismos que ellos mismos dicen es su razón de ser, pues su ruta actual es otra y no la que indica su Misión.

IV.5 Propuestas

Este trabajo no tiene espíritu prospectivo, sin embargo, quisiéramos aportar algunas ideas para la adecuada gestión pública de la Internet y sus ACI en nuestro medio con el fin de que nuestros gobiernos locales y su población se acerquen a lo que realmente desean ser.

Los países que han tenido más éxito aplicando la nueva gestión pública (NPM) son países bastante menos complejos que el nuestro: Singapur, Nueva Zelanda, Finlandia, Australia. La menor complejidad de sus estructuras les ha permitido concentrarse en alguna industria en particular y hacer de esa industria la base de su planificación educativa, laboral, turística, entre otras. Nuestra realidad es muy compleja. Nuestras organizaciones públicas no son ni siquiera burocracias profesionales, son patrimoniales. Impera el respeto al jefe, más no a la norma, lo que dificulta más hablar de gerencia estratégica de alguna tecnología. En ese sentido, una propuesta de gobierno electrónico debe ser implementada una vez que una organización pública haya aprendido a respetar la norma.

Una siguiente consideración son las competencias de los ciudadanos. Los diseños de los portales deben comenzar considerando a los ciudadanos con menos competencias informáticas. Muchas veces los portales muestran tantos detalles que una persona sin experiencia preferirá no utilizarlo. Ese es el peligro cuando diseñamos e implementamos políticas públicas que sólo podrán ser aprovechadas por los más competentes en la sociedad. Tenemos bienes públicos tan elaborados que sólo sirven para aumentar las brechas entre los ciudadanos competentes y los no tan competentes en general. En ese sentido, más allá de ofrecer talleres de capacitación a usuarios, es necesario que, al menos un tiempo, haya personal dispuesto a indicar a los usuarios menos letrados a usar los servicios de los portales. En el mismo sentido, es importante contemplar programas de capacitación para el personal de la Municipalidad, así como

para todos los miembros de los órganos de gobierno, legislación y consulta.

Es también importante pensar en incentivos para usar el portal. Después de todo uno paga sus impuestos con los que se contrata gente para que lo atiendan a uno. El usar un medio electrónico significa en el fondo que uno mismo se haga el servicio. ¿Por qué un ciudadano tiene que darse la molestia de entrar al Portal? Para los expertos queda claro que usar Internet es bueno, rápido, confiable, y otras cosas. Pero para el no experto, para el ciudadano de a pie, quizás la fenomenología de Internet sea otra. ¿Cuántos estudios se han hecho al respecto en un municipio de nuestro medio? Al menos en el emblemático Miraflores no se ha hecho. Una buena política de incentivos como descuentos a los arbitrios, premios y promociones permitirá que la gente use y aprecie lo bueno que estos servicios tengan, así mismo, el uso generará más exigencias respecto al mismo, las mismas que los alcaldes deben estar dispuestos a implementar. Sino, hemos hecho un Portal para que reemplace sólo a los boletines o para que lo vean los auditores, mas no para que lo use el ciudadano.

Un detalle que se deja pasar muchas veces es el costo de acceder a Internet. Se habla mucho que es muy económico, pero en realidad se necesita una inversión inicial de una computadora y una suscripción. Si uno acude a las cabinas públicas, dependerá de qué tan cerca éstas estén del trabajo o del hogar, lo cual podría ser una incomodidad (costo) adicional. Por lo tanto, se debe evaluar la posibilidad de tener sistemas propietarios de atención en diferentes puntos del distrito que estén preprogramados para los servicios que ofrece la Municipalidad, los mismos que deben estar disponibles las 24 horas del día.

Por otro lado, no se podrá hablar de transparencia hasta que todos los sistemas de información integren sus bases de datos. Las islas informáticas sólo permiten que cada quien sea dueño de la información y que a la vez decide qué dar o cómo darla. De ahí que sea tan importante

la participación de los ciudadanos en los planes de trabajo del municipio para poder ajustar los sistemas y servicios ofrecidos con el mayor rigor posible.

Sería políticamente interesante que el cargo de Responsable del *Portal de Transparencia* sea designado por la bancada de oposición. Ello no sólo empoderaría a los actores interesados en vigilar la gestión del alcalde, sino que daría señales de honestidad y confianza.

Sería igualmente importante las alianzas con Universidades y sus Centros de Investigación. Sin subestimar la calidad de la empresa privada, los proyectos de gobierno electrónico pueden ser motivo para generar proyectos universitarios que innoven lo ofrecido comercialmente, y donde el empleo del software libre pueda ser una alternativa sostenible. Lo que es más, si el tráfico de información no es tan alto, muchos proyectos pueden comenzar con alianzas entre municipios que compartan ciertos recursos informáticos. En todo caso, una acción de este tipo podrá motivar a que las empresas privadas reconsideren sus precios para no perder clientes.

Es importante igualmente que la reingeniería de los procesos contemple la horizontalidad y verticalidad de los servicios ofrecidos. Es decir, debe ofrecerse una suerte de proceso único donde el ciudadano pague por un concepto y luego el municipio se encargue de lo demás. Es decir, si el servicio incluyera pagos a la comisaría u otra entidad, la administración local debe hacer las gestiones para encargarse ella misma del proceso completo.

Finalmente queremos añadir que ningún esfuerzo de gobierno electrónico tendrá verdadero impacto si es que en el fondo no se desea desarrollar ciudadanía. Si hay elevadas capacidades de saber deberes y derechos en los ciudadanos, los modelos que emerjan, cualquiera que sea, será el adecuado, y no el resultado de intereses manipulados.

V. CONCLUSIONES

Este trabajo presentó diversos discursos emergentes en la arena política, considerando que las tecnologías que permitían las relaciones en un sistema político dado han sido radicalmente alteradas con relación a las precedentes.

Nuestro interés ha sido conocer qué tanto estaban aprovechando los gobiernos locales estas nuevas posibilidades tecnológicas para innovar los canales de participación y a partir de ello revelar hacia que modelo de gobernabilidad democrática este se estaría aproximando. Es decir, mostrar evidencias de cómo el poder de las autoridades, ostentado merced a los modelos convencionales y constitucionales heredados, podía dar signos de interés en innovar las maneras de relación en su sistema político, tal que se pueda forjar un modelo alternativo ante la crisis de gobernabilidad. En ese sentido, podemos concluir lo siguiente:

Los usos de la Internet en el caso de estudio no cuestionan la forma de operar de la democracia constitucional y parlamentaria, con sus mecanismos de participación centrados esencialmente en partidos y elecciones. Aún cuando formalmente exista necesidad de gobierno participativo en el ámbito municipal, no se ha aprovechado en lo mínimo estas tecnologías para crear espacios de trabajo político.

Los problemas de gobernabilidad democrática se están tratando de resolver promoviendo solamente el empleo de mejores mecanismos de

información para la ciudadanía, esperándose que de esta manera el ciudadano ejerza de manera más completa y eficaz sus posibilidades de elección y disponer asimismo de más poder en sus relaciones con las burocracias municipales. En ese sentido, la mayor fuerza o capacidad de influencia de los vecinos no vendría tanto de su mayor capacidad de implicación o de dejar oír su voz en los procesos, como de su mayor capacidad de elegir, de optar, de cambiar de proveedor o de expresar con claridad sus preferencias.

Los valores que implícita o explícitamente rigen esos procesos de cambio y de uso de la Internet son los de economía, eficiencia y eficacia, que ya sirvieron para poner en marcha los procesos de modernización administrativa de los ochenta y noventa (*New Public Management*) en otras latitudes. De alguna manera coincidieron en el tiempo y en sus expectativas, nuevos gestores públicos con ganas de implementar en las administraciones públicas sistemas de gestión más próximos a los que se estaban dando en el campo privado, con políticos que buscaban renovadas formas de legitimación en una mejora de la capacidad de prestar servicio de las administraciones y la creciente accesibilidad y potencial transformador de las TIC.

Ahora bien, no se puede considerar un pleno enfoque de *New Public Management* en los gobiernos locales, pues en verdad no se están llevando a cabo dinámicas de “aplanamiento” de estructuras o de descentralización de la gestión como este enfoque propone, ni se está buscando proximidad, ni mayor personalización del servicio. Aún cuando la Internet y los nuevos sistemas de información pueden servir como palancas necesarias para evitar procesos de desgobierno y de difuminación de responsabilidades, no hay un desarrollo significativo de establecimiento de indicadores de gestión o cuadros de mando integral.

Estas mejoras en la forma de gestionar las políticas y en los canales de comunicación entre ciudadanía y administraciones públicas no sólo no ofrecen nuevas vías para encontrar solución a los problemas de

desafección democrática, sino que introducen o abren un debate respecto a qué información poner, lo que mientras se define, mantiene latentes bajos niveles de transparencia. Este debate es independiente de la enorme capacidad que tienen las Tecnologías Computacionales para almacenar, tratar y manejar de manera extraordinariamente eficaz la información. En ese sentido, el uso de Internet en esta municipalidad emblemática sólo llega efectivamente al peldaño informativo según la propuesta de Borge, además políticamente hablando la existencia de transacciones u operaciones en línea demanda modelos tecnológicos de comunicación “uno-a-uno”. Y si nos remitiéramos a la propia Arnstein tendríamos que concluir que el gobierno de este distrito no escapa de algún nivel de “tokenismo” o esfuerzos puramente simbólicos por mejorar dar poder al ciudadano.

De ahí parece claro que la introducción de la Internet tuviera detrás la intención de despolitizar la oferta de servicios, es decir, se vive en nuestro medio una etapa en la que no se cuestiona o se valora el por qué de los servicios o a quién van dirigidos, sino la mejor manera de prestarlos. Y es justamente esa una de las mayores críticas de la oposición a la gestión municipal actual, pero no hay que perder de vista que esta situación está inducida por la propia ley de municipalidades.

Si no se está tratando de redefinir los procesos de formulación de políticas o de cuestionar el diseño de los procesos de puesta en práctica de las mismas. Podríamos pues preguntarnos (sin menospreciar evidentemente el incremento de efectividad o de eficiencia que se logre) si con esas nuevas formas que incorporan a las TIC en la prestación de servicios públicos estaríamos realmente respondiendo a los problemas de desafección a la democracia representativa. La opinión de la oposición al alcalde es rotunda: no.

Así, queda claro que las vinculaciones entre procesos de innovación vía el uso de la Internet, muy asociado a los procesos de prestación de servicios, no intenta cambiar en absoluto las lógicas tecnocráticas y de “arriba - abajo” características de los sistemas democráticos consoli-

dados en la segunda mitad del siglo XX. En ese sentido será necesario estudiar si los cambios exigidos por las actuales corrientes gerencialistas de la administración pública pueden ser aplicadas donde ni siquiera se ha desarrollado una burocracia profesional propiamente dicha, es decir, una jerarquía organizacional donde impera el procedimiento y la ley. Esto es muy duro si se piensa que si no se ha logrado una verdadera burocracia weberiana seguiríamos lidiando con un estado patrimonialista donde cada autoridad buscará siempre, una vez en el poder, encontrar los mecanismos para sentirse “príncipe”.

En resumen, la utilización de la Internet en el caso de estudio representativo de nuestro medio refleja de alguna manera que el proceso de consumo colectivo de recursos que deriva de las políticas públicas no tiene por qué estar conectado con la “alta política”, y se quiere expresar sólo en la eficacia y capacidad de satisfacer las necesidades (supuestas) de los ciudadanos. El uso de la Internet, más que reforzar la capacidad de presencia y de intervención de la ciudadanía en los asuntos colectivos, más bien puede acabar reforzando la capacidad de control y de autoridad de las élites de la comunidad.

V.1 Aportes desde la complejidad y reflexiones finales

Podemos iniciar estas reflexiones finales a partir de un crudo comentario de Joan Subirats ([2001: 2](#)):

“Mientras las exigencias sociales conducen a las democracias a un escenario de deliberación, prudencia e interacción parsimoniosa, con gran derroche de tiempo, las capacidades computacionales de la Internet se caracterizan por brindar a sus usuarios respuestas inmediatas. Las aplicaciones informáticas trabajan sobre algoritmos¹ para obtener la “mejor” respuesta ante una serie de alternativas “A”, “B”, “C”, etc., mientras que el razonamiento político trata de bucear en la complejidad, sacando a la luz matices y formas distintas de ver el problema. Ante el dilema de “A” o “B” o “C” o

¹ Un algoritmo es el conjunto de operaciones y procedimientos que deben seguirse para resolver un problema. La palabra “algoritmo” deriva del nombre latinizado del gran matemático árabe Mohammed Ibn Moussa Al Kow Rizmi, el cual escribió sobre entre los años 800 y 825 su obra *Quitab Al Jabr Al Mugabala*, donde se recogía el sistema de numeración hindú y el concepto del cero.

"D", puede buscar "algo" de solución en "todos" o en "ninguno", o incluso concluir en que posterguemos o cambiemos el problema".

La complejidad de los sistemas políticos no podría analizarse con un enfoque lineal. Sin embargo hay demasiadas herramientas lineales en el mundo de los gestores públicos. Por ello, queremos dar un aporte adicional usando dos simulaciones de sistemas complejos para avanzar en el entendimiento de la ineficacia de los métodos lineales de estudio de la gestión pública y a la vez alertar a los formuladores y gestores de políticas públicas de algunas características emergentes ante la participación electrónica. En ese sentido, la gestión pública de la Internet debe ser una preocupación no sólo del aparato administrativo sino fundamentalmente de los líderes políticos.

V.1.1 El problema de la opinión pública

La investigación de la opinión pública es probablemente el método más utilizado para saber si las acciones de gobierno mantienen el apoyo político de la población. Sin embargo, todos los estudios basados en muestreo tienen problemas no directamente observables, y que se soslayan apoyándose en fundamentos matemáticos clásicos donde ni el concepto de red ni de adaptación es considerado.

Para apoyar nuestra preocupación, hemos construido una simulación utilizando modelos basados en agentes. En ella se tiene:

1. Una población donde cada agente (individuo) tiene una opinión inicial respecto a los actos de gobierno, pero que tiene la probabilidad de cambiar de opinión.
2. Cada persona tiene diferente probabilidad de cambio de opinión.

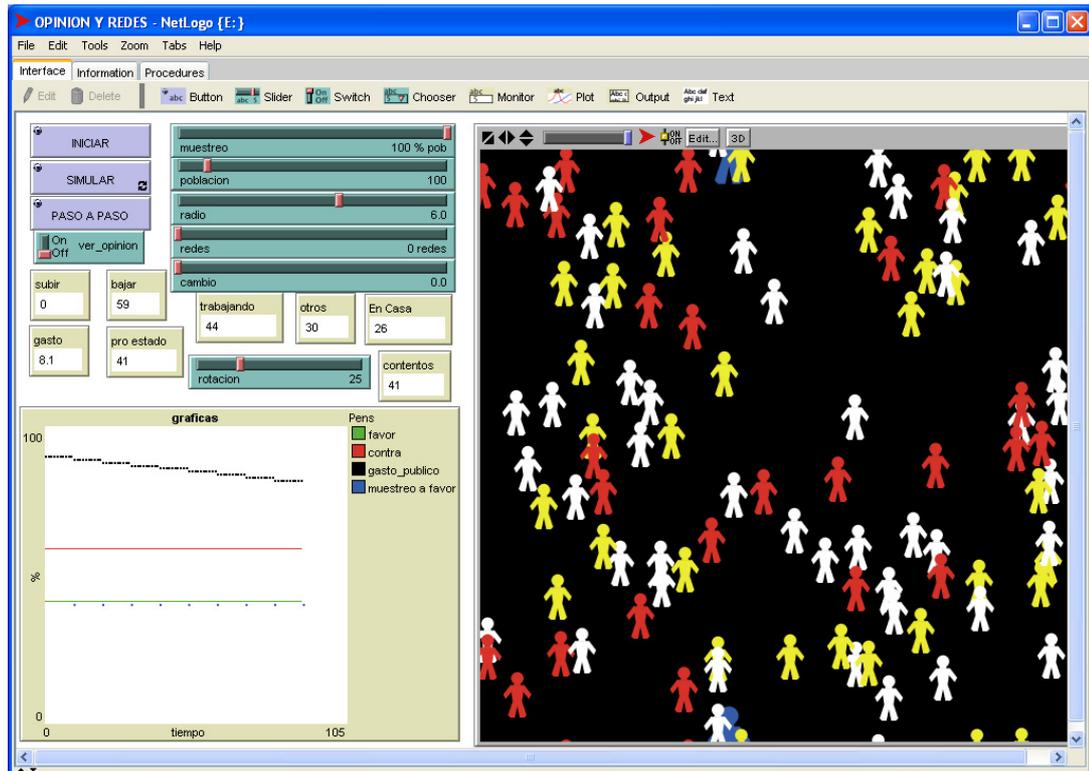


Ilustración 32. Vista de la simulación MBA en NetLogo

3. Cada persona forma parte de alguna red.
4. Para que una persona interactúe deben cumplirse dos exigencias: Que hable con alguien de la red y que se encuentre en la situación respectiva de la red, es decir que si se encuentra con una persona de red laboral, solo podrá hablar con ella si se encuentra en una situación laboral.

Se ha coloreado a los agentes de este mundo considerando la situación en la que se encuentran: si están de blanco están trabajando, si están de rojo están en casa y si están de amarillo están otra situación. Ello se puede ver mejor en la ilustración siguiente.



Ilustración 33. Agentes coloreados según situación en un mundo complejo virtual

Ahora, en este modelo hay muchas redes (hasta 20 redes) para evitar que haya una sola red laboral, familiar u de otro tipo en todo el sistema político. Es decir, hay hasta 20 diferentes redes de organizaciones laborales, familias u otras redes. El concepto de red y adaptación son muy importantes. La ilustración siguiente muestra la situación de una sociedad sin redes donde se puede realizar un muestreo y estimar la opinión de la población:

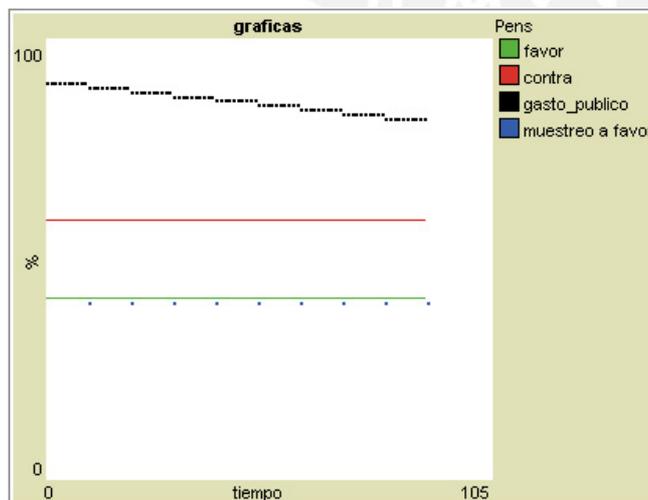


Ilustración 34. Gráfica de la opinión pública.

En la ilustración anterior los puntos cerca de la recta inferior indican el valor obtenido al hacer un muestreo las personas que están apoyando a la gestión actual. Evidentemente, un análisis de regresión permitiría estimar muy bien el comportamiento de la población, sin embargo las condiciones para que esto suceda han sido las siguientes:

1. Se ha preguntado al 100% de la población.
2. Nadie forma parte de red alguna.
3. Nadie tiene posibilidad de cambiar de opinión.



Ilustración 35. MBA con cero redes, sin posibilidad de cambio y población total

También se aprecian condiciones que no generan caos en las corridas posteriores: el tamaño de la población, el radio o la distancia para conversar y la rotación o el cambio de rumbo cuando los agentes se desplazan por el mundo.

Con estas condiciones, los agentes andan por el mundo pasando de situación en situación, coincidiendo en red y situación con otros agentes cada cierto tiempo para interactuar, pero como no es parte de una red ni tiene capacidad de cambio los puntos del diagrama de dispersión están muy cercanos a la realidad.

La existencia de redes es importante, sin embargo éstas tienen efecto en la opinión pública cuando la gente tiene capacidad de cambiar de opinión. Así, si se ajustan las dimensiones para que haya más redes

pero no se da capacidad de cambio el comportamiento es similar a lo visto anteriormente, como se ve claramente en la ilustración siguiente:

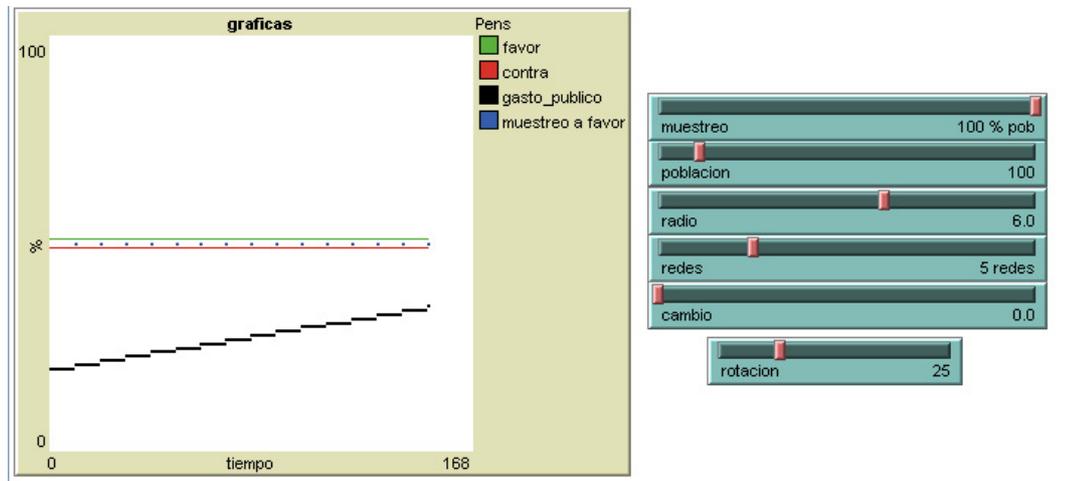


Ilustración 36. MBA con redes pero sin cambio de opinión

Sin embargo, vayamos ahora a una situación normal: la gente es parte de diversas redes y tiene la capacidad de cambiar de opinión (10% de probabilidad) y además sólo se estudia una muestra que para este caso será del 25% de la población. Así tenemos:

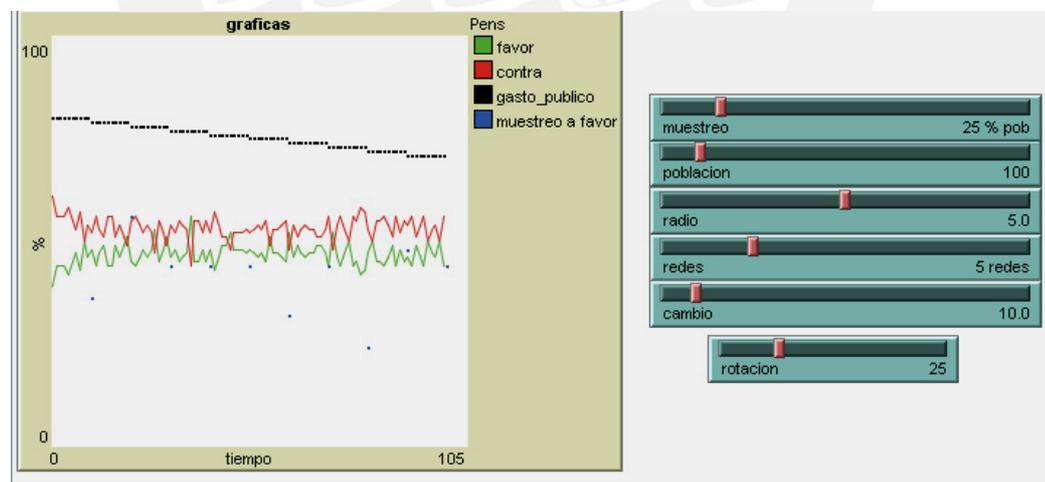


Ilustración 37. Comportamiento complejo ante capacidad de cambio

Se nota inmediatamente un comportamiento caótico. Los puntos no guardan cercanía a la gráfica recta de la población (inferior) a la que se supone estimarían y que no para de oscilar.

Este modelo simple nos puede alertar del problema de querer saber estadísticamente lo que opina la gente como una manera de parti-

cipación para ajustar la gestión pública. El cuerpo del conocimiento estadístico puede hallar medidas de lo que estudie y según la técnica que utilice podrá hacer un fino análisis de los datos y estimar parámetro poblacionales. Pero la foto que describan esas estadísticas sólo podrán valer para ese momento pues cuando se trate de agentes que interactúen en red y tengan capacidad adaptativa, la incertidumbre vuelve y el riesgo o error estadístico calculado ya no tendría sentido para un estado de tiempo siguiente. Claro que la estadística puede seguir siendo válida para mediciones de entidades que no cambiarán de opinión ni se autorregulen como en los procesos de producción industrial de autos, muebles, etc., pero cuando estas capacidades estén presentes la incertidumbre nunca se podrá acotar.

En el siguiente modelo trataremos en sí la participación en tiempo real (usando internet) para dirigir la gestión pública y elevar la gobernabilidad.

V.1.2 El problema de la participación en las decisiones

En la simulación anterior nuestra intención ha sido sacar a la luz los posibles peligros que entraña creer en demasía en los estudios de opinión pública para autoevaluar una gestión para así hacer ajustes que permitan elevar la gobernabilidad. En la siguiente simulación nuestra intención es crear un escenario donde existe ya la capacidad de participación electrónica.

En esta simulación se han hecho algunas consideraciones diferentes:

1. Aparece una autoridad (alcalde o alcaldesa) responsable de ofrecer algún nivel de bienes públicos (en este caso dos: transporte y seguridad).

2. En el mundo puede o no haber internet. De no haber internet se hará estudio de opinión pública, de haberla se hará consulta directa para ajustar el nivel de bienes públicos ofrecidos.
3. El alcalde siempre puede saber qué piensan los ciudadanos, bien mediante estudios de opinión pública o mediante comunicación vía internet, sin embargo, dependerá de la opción “demócrata” si es que el alcalde hace caso o no la información que obtiene por cualquiera de esas dos vías.
4. La autoridad puede ser reelegida pero también puede haber una revolución cuando se excede algún límite fijado.
5. Los ciudadanos caminan por el mundo interactuando con la gente que se encuentra a cierta distancia
6. Algunos ciudadanos tienen acceso a la Internet y otros no.
7. Los ciudadanos pueden tener dos posturas: a favor de tributar o a favor de no tributar. Los ciudadanos a favor de la tributación estarán de acuerdo con mayor provisión de bienes públicos de parte de la autoridad y los de la otra tendencia estarán a favor de menor provisión de bienes públicos.
8. Cada ciudadano tiene matices en sus posturas respecto a la provisión de bienes públicos, es decir cada uno “nace” con distintos niveles de postura, lo que permite que unos estén “algo en contra” (o a favor) hasta “muy en contra” (o a favor). Los matices pueden ser diferentes según el bien público en cuestión.
9. Los ciudadanos tienen memoria, es decir recuerdan la opinión de aquellas personas que encontraron en su caminar. Así, su opinión se va modificando conforme a lo recordado y al matiz de su postura, el cuál también se modifica. Se puede ajustar además su probabilidad de cambio.

10. Los ciudadanos luego de lo vivido en un periodo de tiempo, votan.

11. En este mundo, la reelección es un indicador de buena gobernabilidad.

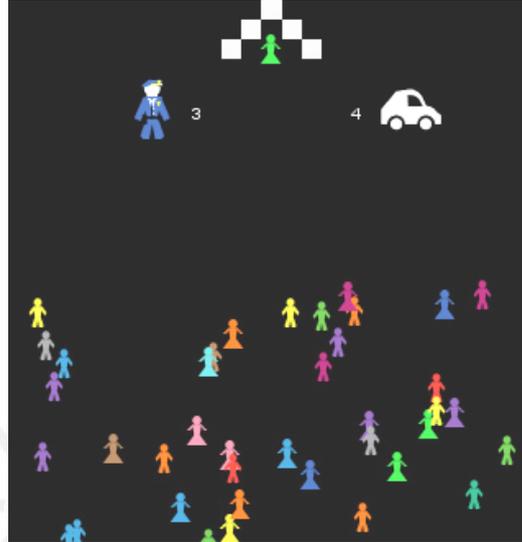


Ilustración 38. Mundo complejo de la simulación 2

Una mirada de la interfase de usuario en NetLogo para esta simulación es la siguiente:

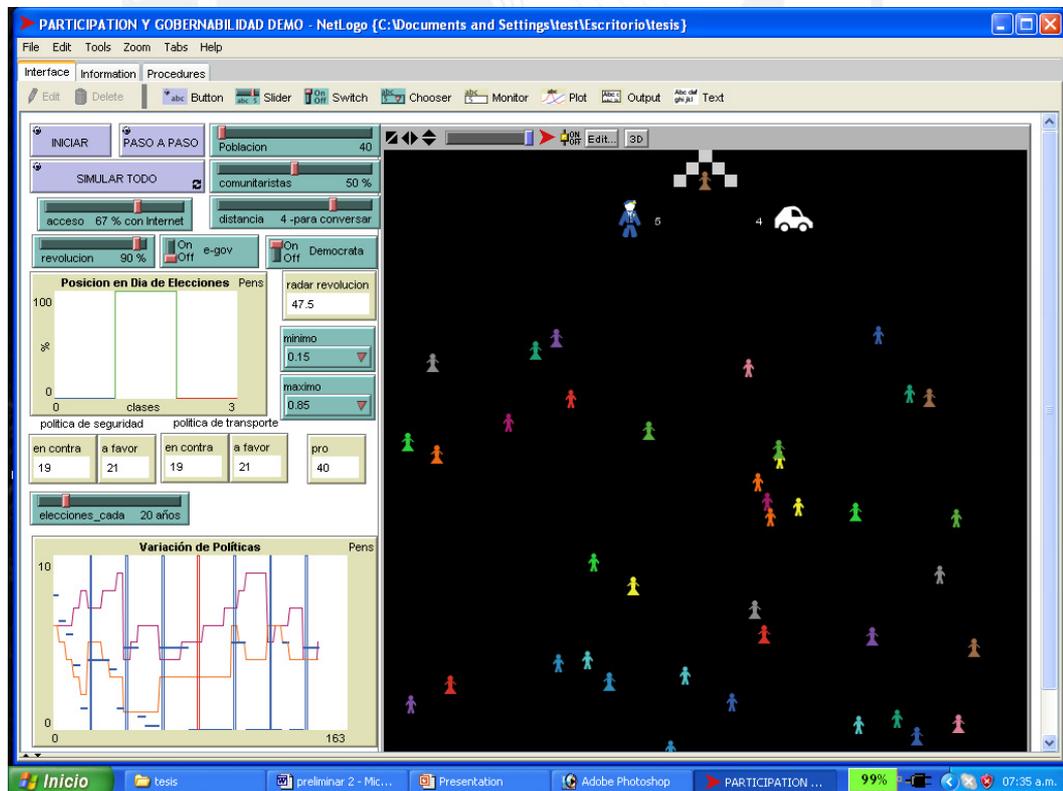


Ilustración 39. Internase en NetLogo para simulación 2

El comportamiento del sistema sin considerar internet y con autoridad democrática grafica lo siguiente:

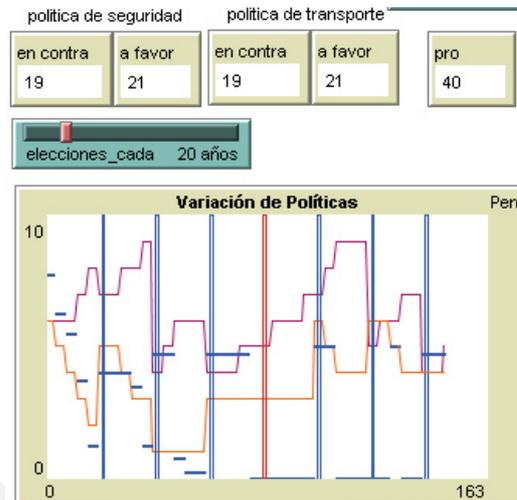


Ilustración 40. Situación con autoridad democrática y sin Internet

En este caso, las autoridades siendo democráticas y sin Internet han basado el ajuste en la provisión de bienes públicos utilizando muestreo estadístico. Sin embargo, sólo se dio un caso de reelección.

Veamos que pasa cuando se pone Internet y la autoridad basa su acción en la información en tiempo real que obtiene:

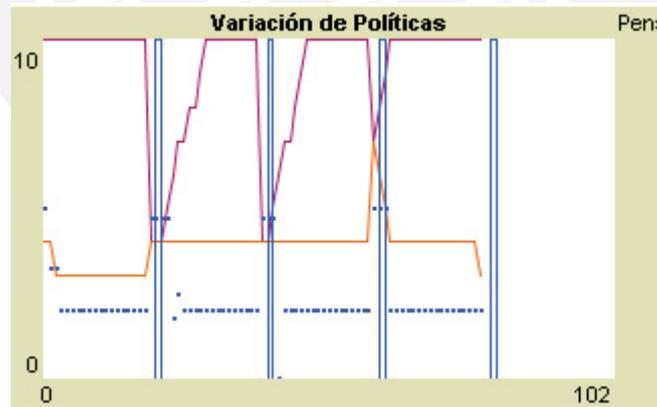


Ilustración 41. Simulación 2 con uso de Internet para participación

En este caso llama la atención que a pesar que el alcalde tiene información más precisa de lo que quiere el ciudadano igual no hay reelección. Sin embargo, el indicador de revolución está más controlado (líneas punteadas) que en el caso anterior.

Pero lo que sí llama más la atención que se dé una situación de constante reelección cuando se configuró a la autoridad como “no democrata”, es decir, no hace caso a lo que le diga la opinión pública o la comunicación vía Internet.

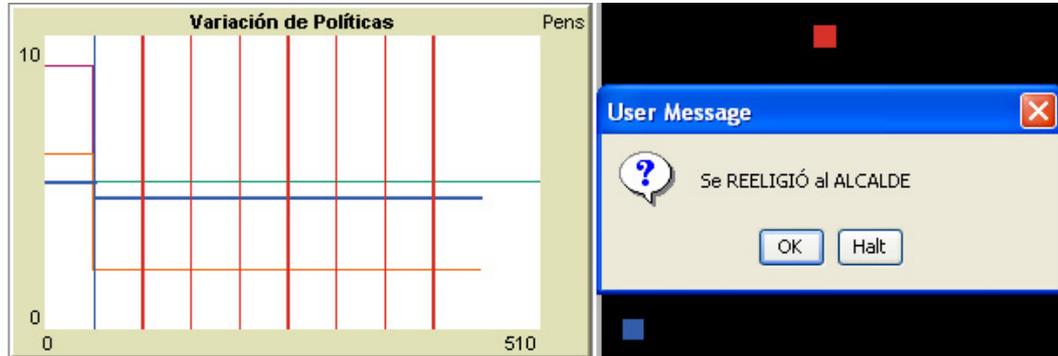


Ilustración 42. Situación de la Simulación 2 con autoridad no democrata

V.1.3 ¿Hacia donde conducen estos modelos?

Siguiendo estas simulaciones podemos dar las siguientes reflexiones que pueden llevar a posteriores investigaciones:

Los gerentes públicos se enfrentan a problemas más complejos de los que puede entender y resolver con el conocimiento científico clásico.

1. La participación no genera un atractor² en el fractal³ que representa el sistema político. De ahí que el esfuerzo de los formuladores de políticas públicas por tener una sistema más participativo podría no brindar los frutos esperados para la gobernabilidad del sistema.

² Un atractor es un concepto de la matemática cualitativa caótica. Un atractor se puede entender con una condición que genera un comportamiento previsible cualitativamente en un entorno caótico.

³ El fractal es una representación gráfica del comportamiento emergente de un sistema complejo. Puede ser visto sólo a través de simulaciones. El fractal se forma a partir de reglas recursivas muy simples.

2. La opinión pública como un insumo de gestión en el sector público debe estar en concordancia con la dinámica social. Su aplicación y éxito podría ser beneficiada si son pocas las redes que existan. Esto no se debe confundir con el concepto de capital social pues la existencia de este amerita algún nivel autopoiético de autoconciencia y autogobierno.
3. El uso de modelos basados en agentes podría dar mejores luces a los analistas y consultores políticos, sin embargo ameritará la conformación de equipos multidisciplinarios y la inversión en laboratorios de simulación. Para este trabajo se ha utilizado una IBM thinkpad (pentium 4, 2.0 GHz y 256 de RAM). Cuando se quiso añadir simplemente tiempo de vida a los agentes, es decir, momento de nacimiento y muerte, la computadora se colgó en todas las oportunidades que se corría el programa.
4. Considerando lo anterior, se debería poder analizar una simulación que considere no sólo adaptación, redes e posiciones, sino también capacidades, tiempo de vida, y estados neuronales, sabiendo por ejemplo que el cerebro tiene diferentes capas como la reptilia, la límbica y la racional. Podría al menos programarse una simulación donde el mundo presente situaciones que activen el cerebro reptilio, situación en la cual el agente buscará sobrevivir; o límbica, donde el agente tratará de ser feliz; o racional, donde el agente podría calcular costo beneficio y actuar a favor de la eficiencia social. Cabría preguntarse que supuesto de humano da soporte a los teóricos de la gestión pública y la ciencia política.
5. La Internet, siendo un vehículo eficiente y efectivo de comunicación, no podría ser aprovechada en todas sus dimensiones mientras que subsistan prácticas patrimonialistas en nuestras administraciones públicas locales, sólo es de esperarse portales informativos y transacciones para atender al ciudadano-cliente. Pero permitirle voz y vigilancia, aun cuando lo exija la ley, es un tema aún pendiente.

El usar simulaciones MBA no debe verse simplistamente como una panacea, Los MBA ameritan que haya un enfoque de aprendizaje continuo de las relaciones que se den en el sistema político, enumerar las reglas autopoieticas y ver qué sucede.

Para cerrar este trabajo podemos proponer que la falta de una adecuada gestión de las tecnologías, o la despreocupación de autoridades y electores sobre el particular, podría bien degenerar en efectos perversos. En estos momentos se abre otro debate sobre que podría generar el llegar a tener grandes volúmenes de información sobre las personas, sus conductas, sus preferencias y sus hábitos que se vienen acumulando las administraciones a través del uso de estas tecnologías. Las tecnologías no vienen con la solución ante este problema, está en la decisión informada buscar una mejor solución o salida ante este tema, para evitar que se den visiones pesimistas de clásicos e influyentes autores como Bobbio:

" si manifesté algún titubeo en que la computocracia pueda impulsar a la democracia gobernada, no tengo ninguna duda en el servicio que puede prestar a la democracia gobernante. El ideal del poderoso siempre ha sido el de ver cualquier gesto o el de escuchar cualquier palabra de sus sujetos (posiblemente sin ser visto ni escuchado); hoy este ideal está a la mano".

Norberto Bobbio ([1999:38](#))

De aquí que, deberíamos primero pensar en los problemas que el propio avance de la democracia plantea a las capacidades de los Gobiernos y sus Instituciones, para luego considerar cómo aprovechar las utilidades potenciales y reales de las tecnologías de la relación. En este momento histórico, lo mejor que podemos decir al final es que tenemos al frente al menos tres situaciones para la Internet y sus aplicaciones en relación con la gobernabilidad: pueden ser la solución a los problemas políticos conocidos, pero de no manejarse la situación adecuadamente, durante el proceso de solución del problema, éste puede empeorar, mas habrá que estar preparado para que cuando creamos haber resuelto el problema, aparezcan otros problemas que las herramientas y el conocimiento disponibles no puedan resolver.

APÉNDICE A: SIMULACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS COMPLEJOS ADAPTATIVOS

A.1 La complejidad en los Sistemas Políticos

A grosso modo, los politólogos estudian la acción colectiva, problemas de distribución de bienes públicos, y la estabilidad y seguridad de la comunidad.

Los sistemas políticos dentro de los cuales estas actividades ocurren exhiben además características que son similares a aquellas que le interesan a los estudiosos de los sistemas complejos. Los conceptos de adaptación, diferencia, externalidad, path dependence, geografía, redes y emergencia están directamente relacionados a las características empíricas de los sistemas políticos. En otras palabras, los sistemas complejos y los sistemas políticos están muy relacionados. Este acercamiento significa que los modernos métodos computacionales de investigación en la complejidad, como la simulación basada en agentes, pueden ser bien aplicados a la investigación en ciencia política. Analicemos con más detalles en las siguientes secciones estas características comunes.

A.1.1 Adaptación

Se entiende por adaptación las presiones selectivas y el aprendizaje por el que pasa un sistema complejo. Ambas formas de adaptación ocurren en los sistemas políticos. Ambas ocurren simultáneamente y a diferentes escalas de tiempo. Un político que no aprende lo suficiente-

mente rápido pierde legitimidad. Las instituciones también aprenden y son seleccionadas sobre la base de su desempeño¹.

Al estudiar la adaptación, Kollman & Page ([2005](#)) encuentran una oportunidad para explicar una diferencia sustancial en la formación de economistas y politólogos. Por un lado, los estudiantes de ciencia política leen muchas historias y estudios de casos de eventos particulares o instituciones, además de recibir entrenamiento en métodos de decisión. Por otro lado, los estudiantes de economía dedican mucho más tiempo a la matemática y las complicaciones de estudiar datos cuantitativos. Para ellos queda claro que el entrenamiento de un politólogo requiere una apreciación de la complejidad de las circunstancias particulares, debido a que los contextos varían rápidamente, y los decisores rara vez enfrentan la misma situación más de una vez. Más aún, en muchas situaciones políticas el rango de estrategias y tácticas disponibles para los decisores puede ser inmenso, y la manera en que sus decisiones influya las consecuencias puede ser mucho mayor de lo que un decisor experimentado pueda sea capaz de entender.

Así, la escasez relativa de ambientes repetitivos de decisión altamente correlacionados y la amplia gama de estrategias de un decisor hace que la política sea un terreno fértil para el estudio de las conductas adaptativas.

La idea que la conducta de adapta en el tiempo en vez de ser elegida siempre racionalmente tiene implicaciones para el estudio de los procesos de votación y elecciones. A través de simulaciones con agentes se ha podido constatar como en situaciones iniciales de competencia se termina con colaboración y agentes altruistas ([Cederman, 1997](#); [Axelrod, 2003](#)). Estas investigaciones identifican una tensión fundamental que se presenta en muchas situaciones políticas, que en abstracto es un proble-

¹ El estudio de la selección y el aprendizaje no es nuevo en la ciencia política, ya en 1959 Charles Lindbloom escribió un artículo sobre las agencias del gobierno denominado “The Science of Muddling Through” (*la ciencia del salir exitoso sin planificarlo*). Veinte años después escribiría “Still Muddling, Not Through Yet” (*Todavía haciendo embrollos, y aun sin terminar*).

ma de acción colectiva, pero con un elevado factor de descuento. El egoísmo puede ayudar a que un agente sobreviva en el corto plazo, mientras que confiar en intereses colectivos ayuda a la sobrevivencia de los agentes a largo plazo. De esta manera, de existir interacciones frecuentes que conduzcan a la exterminación, tales como guerras o resultados de elecciones que hacen desaparecer a los competidores, la selección grupal quizá pueda conducir a un incremento en la cooperación. Es decir, los incentivos de acción colectiva que vemos en muchas sociedades significarían un nivel de evolución que se ha llegado dada la propensión de conflictos peligrosos.

A.1.2 Diferencia

A nivel descriptivo, los politólogos destacan desde el principio las diferencias. Hay profundas diferencias entre grupos y entre países. Inclusive dentro de un país los grupos difieren por sus niveles y tipos de participación política. No es suficiente conocer la herencia de recursos, las supuestas preferencias, o la reglas institucionales. Las diferencias culturales son abundantes, y la cultura interactúa de manera complicada con otras diferencias que influyen el éxito o fracaso de políticas y reformas. En ese sentido, los sistemas complejos al poner énfasis en la interacción entre agentes, sirven para entender la emergencia de diferencias culturales que son difíciles de explicar con los métodos que usa la economía basados en las preferencias y en la información.

En la ciencia política la diferencia importa en los modelos para explicar la formación de coaliciones, sin embargo en la política real las coaliciones y las ideologías tiene una durabilidad que los modelos clásicos jamás podrían predecir. En ese sentido, los modelos basados en agentes pueden ayudar a entender esta durabilidad. Un modelo de este tipo nos ayuda a prestar atención a la limitada cognición de los competidores

políticos y las consecuencias de interacciones repetidas con otras personas que viven en su alrededor y comparten culturas similares.

Pero a través de la diferencia también se puede tratar las peleas. Bhavnani & Backer ([2000](#)) han modelado el conflicto étnico usando métodos computacionales. El conflicto étnico necesita de modelamiento computacional debido a que no es un evento en un momento del tiempo, sino una serie de reacciones y contra reacciones que traen por resultado patrones de actividad en el tiempo.

Los politólogos también están interesados en la diferencia como representación. Cuando se ha organizado un gabinete, un comité o una corte, un líder siempre está bajo una enorme presión para elegir miembros “representativos” (género, raza, etnia, etc.). La mayoría de argumentos en favor de tal diversidad de representación se basan principalmente en normas de justicia. Sin embargo, como Hong & Page ([2001](#)) han investigado, la diversidad puede también conducir a mejores decisiones colectivas.

A.1.3 Externalidades

En economía, es ampliamente conocido que los mercados fallan debido a las externalidades no costeadas. En realidad, a la ciencia política le interesa de sobremanera la distribución de bienes y servicios cuando los mercados no trabajan como se esperaba, y específicamente, le interesa cómo los gobiernos deciden “gestionar” las externalidades. Los gobiernos, al menos en principio, deben adoptar políticas para tratar de mitigar las externalidades negativas y promover las externalidades positivas. Los gobiernos pueden tomar acciones deliberadas para crear externalidades positivas, como construir infraestructura y establecer el imperio de la ley. Las acciones de los gobiernos tienen pronunciados efectos: promover el crecimiento al proteger y promover las industrias;

facilitar escuelas, pistas, prisiones y sistemas de apoyo social; asegurar la paz pública a través del mantenimiento de una fuerza militar.

El ámbito de las externalidades puede influenciar el desempeño de las instituciones políticas. Lacy & Niou (1998), por ejemplo, han mostrado cómo ciertos sistemas de votación pueden tener bajo desempeño cuando las decisiones tienen externalidades, y Kollman, Miller, & Page (2000) han mostrado que la centralización o descentralización de políticas en un sistema federal puede depender en el nivel de efectos externos entre las decisiones. A mayor cantidad de externalidades los problemas tienden a ser más difíciles. Es en esta problemática que los sistemas encuentran difícil estabilizarse.

En sí, muchos sistemas políticos parecen estar constantemente desestabilizándose en vez de estabilizarse. Habría que admitirse entonces que, el proceso de formación de alianzas que ocurre en la arena internacional y el proceso de formación de coaliciones en la política legislativa o electoral son más durables de lo que se podría predecir en ausencia de algún tipo de estructura institucional, pero sería exagerado decir que los participantes en cualquiera de los dominios mantienen un estado continuo. Los modelos basados en agentes pueden brindar ideas sobre la dinámica de las interacciones sociales con externalidades y sobre las razones por las que algunos sistemas entran en equilibrio y otros no (Jackson, 2003; Cederman, 1997). Los politólogos y economistas tratan de entender cuando es mejor usar soluciones de Mercado para resolver problemas de externalidades negativas, y cuando es mejor centralizar las decisiones y resolver esos problemas políticamente. Las técnicas del modelamiento basado en agentes, al permitir la exploración de diferentes tipos de externalidades que afectan a los agentes interactuantes en el espacio y tiempo, puede ayudar a tomar decisiones de ese tipo.

A.1.4 Path Dependence

El concepto de *Path Dependence* se refiere a la idea que la manera particular en que los eventos se desenvuelven en el tiempo condiciona los resultados futuros, y que los sistemas exhiben retroalimentaciones que conducen a los resultados hacia un subconjunto estricto de todos los estado continuos posibles o resultados de equilibrio. Los políticos han reconocido hace tiempo este concepto al tratar de explicar características culturales e institucionales específicas de las sociedades

Las decisiones secuenciales pueden caer en este fenómeno. Considérese, por ejemplo, como esto importa para el desarrollo regional o urbano. Al distribuir los recursos en el ámbito central, dándole a una región un aeropuerto, base militar o algún proyecto de trabajo social puede crear externalidades positivas y negativas. Estas externalidades condicionan las futuras decisiones en un siguiente momento de distribución de recursos, así los gobiernos pueden querer continuar invirtiendo o dejar de hacerlo en una región, dependiendo de la naturaleza de las externalidades.

El desarrollo institucional también se puede ver desde esta óptica. Como Pierson ([2000](#)) ha señalado, las operaciones de las instituciones políticas conducen a preferencias y actitudes públicas entre la población, que en su momento presionan a los líderes del gobierno para que ajusten el propio desempeño de las instituciones. Los programas del gobierno, tales como seguridad social o prestamos educativos, crean grupos de interés entre los votantes que limitan severamente las opciones disponibles de los funcionarios al momento de gestionar y presupuestar ([Jackson, 2003](#)). Con el paso del tiempo, muchos programas gubernamentales pueden vivir más allá de su utilidad pero sobreviven debido a que sus historias han creado grupos que vigilan su existencia y la acción del gobierno al respecto.

Las creencias, valores y entendimientos apoyan la idea de *path dependence*. Las acciones colectivas dan forma a las negociaciones contemporáneas. Los procesos históricos son importantes y está presente en diversas maneras que son difíciles de imaginar en la mayoría de sistemas que estudian los economistas y politólogos.

A.1.5 Geografía

La geografía es cada día más utilizada en temas como el estudio de la formación y localización de ciudades . Por mucho ha sido también importante para la ciencia política, especialmente en el estudio de las relaciones internacionales, la política urbana, inclusive para tema como votación y elecciones. A pesar del hecho que las guerras y las disputas diplomáticas están a menudo relacionadas con la protección o posesión de tierras, parece que la geografía tiene más implicancias en la política. La gente que vive cerca de otros (proximidad geográfica) puede influenciarse entre sí de interactuar, y pueden emerger diferencias entre grupos solamente basados en alguna diferencia geográfica. La enemistad puede aparecer entre grupos aun cuando compartan preferencias por el sólo hecho de vivir en otra zona. La existencia de distritos electorales impacta en las opciones políticas aún cuando se hable de un mismo partido. La mayoría de políticos estructura su campaña y discurso sobre la base de conceptos geográficos. En ese sentido, las promesas electorales y los posteriores reclamos tienen una dimensión geográfica. Y es un considerando al momento de formar colaciones en el poder legislativo.

Los modelos basados en agentes han permitido analizar la dinámica de la formación de interacciones y coaliciones en tiempo y espacio ([Cederman 1997](#), [Lustick & Miodownik 2000](#)). Se pueden describir interacciones de agentes que actúan bajo un concepto de proximidad bajo una distribución espacial observable de agentes, cultura, características o reglas ([Dibble, 2005](#)).

A.1.6 Networks

La idea que la información se puede difundir a través de redes de manera inimaginables pero con mucho impacto ha sido entendido por mucho tiempo por los científicos sociales, incluyendo a los politólogos. Así como la gente puede conseguir trabajos sobre la base de relaciones, también obtiene información política a través de amigos y amigos de sus amigos. Más aún, desde hace mucho tiempo ha habido un interés constante en cómo estas redes están conectadas y quien tiene el poder dentro de una red. Esto amerita investigar la topología de las redes².

Dentro de la ciencia política, se encuentra mucho interés en el concepto de capital social. La investigación de Putnam (2000) concluye que el capital social en los estados Unidos está en caída, con consecuencias negativas. Tilly (1998) brinda datos que indican que una carencia sistémica de capital social para un grupo puede conducir a una desigualdad de largo plazo con relación a otros grupos con mayor capital social. Para Putnam una falta de capital social puede conducir a que haya menos que repartir; para Tilly las conexiones de red pueden explicar como se distribuye lo que hay. En nuestros tiempos, la relación de las redes con la seguridad y la estabilidad parece obvia, aunque hace veinte años ello no era considerado. Las redes de terroristas son ahora una de las más grandes amenazas a la estabilidad y seguridad interna e internacional. Las amenazas no son más las milicias promovidas por el Estado. Naturalmente, hay un creciente interés en las estructuras de red que cruzan las fronteras nacionales y que tienen motivaciones religiosas en su actuación.

La investigación sobre redes en la ciencia política es aún empírica y descriptiva. El interés está hacia la documentación de las operaciones de las redes en vez de tratar de entender teóricamente las implicancias estructurales de las redes. Hay razones para ser optimistas que las

² Véase Padgett and Ansell (1993) sobre la familia Medici en Italia. De interés también puede ser Vriend (2005), "ACE Models of Endogenous Interactions," y Wilhite (2005) "Economic Activity on Fixed Networks," ambos incluidos en Kenneth L. Judd and Leigh Tesfatsion (Eds.), *Handbook of Computational Economics, Vol. 2*, en imprenta para imprimir en el 2006.

técnicas computacionales pueden ayudar a los investigadores a encontrar caminos para entender las maneras en que las redes traen algún beneficio o perjuicio a los sistemas políticos formales. Un reciente trabajo ([Huckfeldt, Johnson, and Sprague, 2004](#)) sobre la participación política demuestra el poder computacional para estudiar las redes.

A.1.7 Emergencia

La emergencia se refiere a un sorprendente fenómeno que resulta de las acciones a nivel micro de agentes. La segregación puede emerger en el modelo de Schelling ([1978](#)), y la “criticalidad” puede emerger en modelos de colinas de arena. La emergencia se puede definir como una propiedad lógica o estadística que ocurre a un mayor nivel que las unidades componentes.

Dado que los politólogos observan las diferencias culturales a través del tiempo y el espacio, la noción de emergencia tiene sentido para ellos³. En ese sentido, los estudios de Axelrod sobre la emergencia de la cooperación ([1984](#)) y la emergencia de normas ([1986](#)) han sido muy influenciados. Empíricamente, las características a nivel macro de las sociedades pueden cambiar en el tiempo, a veces de manera gradual, a veces de manera dramática. Por ejemplo, las sociedades varían sustancialmente en sus niveles de confianza e individualismo ([Inglehart, 1997](#)).

El crecimiento económico en sí tienen características emergentes que son difíciles de predecir, y que pueden ocurrir en un periodo corto relativo de tiempo como se observó en varios países del este asiático, y en Irlanda de 1980s y 1990s.

La mayoría de los politólogos concuerdan que las diferencias culturales existen y son significativas, pero hay menor acuerdo sobre dónde vienen estas diferencias, y el rol de las instituciones en formar y trans-

³ Véase Axelrod (2005), “Agent-based Modeling as a Bridge Between Disciplines” incluido en Kenneth L. Judd and Leigh Tesfatsion (Eds.), *Handbook of Computational Economics, Vol. 2*, en imprenta para imprimir en el 2006.

formar la cultura. Putnam ([1993](#)) atribuye las profundas diferencias entre el Norte y Sur de Italia a temas como nivel de confianza.

Hay razones para creer que los sistemas complejos y los modelos basados en agentes son herramientas adecuadas para construir valiosos modelos culturales. Ya ha habido avances en ese sentido ([Axelrod 2003](#), [Bowles et al. 2003](#), y [Bednar and Page, 2004](#)). Las investigaciones examinan tres aspectos diferentes de la cultura: homogeneidad dentro del grupo, altruismo y consistencia conductual. Esto representa un potencial enorme para futuros trabajos. Algunos politólogos, creen que cada región o país es excepcional, y que debido a que gente de diferente región interpreta el mundo y actúa de manera diferente con relación a lo que interprete, los trabajos comparativos de diferentes contextos oscurecen la singularidad de cada “realidad” y conduce a falsas inferencias. Los métodos computacionales pueden ayudarnos a entender cómo tipos únicos de conducta emergen en contextos específicos. Para los politólogos, el trabajo de campo seguirá siendo valioso. De hecho, su valor puede incrementarse si se trabaja en conjunto con modelos computacionales.

A.2 Modelos Basados en Agentes

Según Axelrod ([2003:15](#)) el modelado basado en agentes (MBA) es una forma de hacer ciencia que muy diferente a los dos métodos clásicos, disímiles y enfrentados entre sí, utilizados generalmente por los investigadores sociales. Por un lado tenemos a los defensores del método hipotético deductivo que postulan la necesidad de partir de una serie de reglas a priori y deducir a partir de estas la existencia de patrones de conductas. Por otro lado nos encontramos con los defensores del método inductivo quienes proponen que ante la falta de un conocimiento de primera mano del objeto de estudio es necesaria la recolección de datos que nos permita establecer generalizaciones empíricas a partir de la cual conocemos nuestro objeto de estudio.

Se considera que el método deductivo es el que más éxito ha tenido a la hora de establecer explicaciones causales de los fenómenos a los que se aplica ([Miceli et al, 2005: 6](#)). Si embargo, no es menos cierto que se necesita un conocimiento detallado de la empiria de los fenómenos de estudio en orden de establecer las consecuencias deducibles de los mismos. Así, si las hipótesis son deductivas, la contrastación debe ser deductiva, y si son inductivas, la contrastación debe ser inductiva, o en otras palabras, estadística.

En este sentido MBA establecen una tercera vía, que toman un camino intermedio entre los dos contextos de justificación. Los modelos propuestos son construcciones del investigador “el cual establece de antemano las reglas de conducta a investigar, acercándolos al método deductivo, pero como modelo, no significan que tengan valor de verdad, sino que son una evidencia más acerca de la validez de las reglas establecidas por el investigador. Los acerca así a los modelos inductivos ya que se convierten en una muestra más aplicable al objeto de estudio” ([ibid](#)).

Una de las grandes fortalezas del MBA es que son modelos de simulación con soporte computacional que intentan emular a través de sistemas basados en agentes, procesos que se dan en la realidad. Esto quiere decir que no tiene como fin igualarlos o explicarlos sino que el propósito del desarrollo de este tipo de enfoques es echar luz sobre el posible funcionamiento de fenómenos que el investigador considere que puedan ser tratados desde una perspectiva compleja.

Los Modelos Basados en Agentes se materializan en programas basados en unidades que pueden adoptar la forma de células, habitualmente bidimensionales en una pantalla con forma de grilla por la cual estos agentes se trasladan de acuerdo a reglas muy sencillas de comportamiento y movilidad. De allí que lo complejo se forme en el seno de lo simple. Por ello también se los denomina programas bottom-up (de abajo hacia arriba) pues el comportamiento general es impredecible desde las

reglas acordadas previamente. Concretamente, como comenta Axelrod ([2003: 7](#)), el propósito del MBA es auxiliar a la intuición.

Por otro lado, como decíamos anteriormente, la complejidad no se corresponde con una suma de variables las cuales pudiendo ser formuladas acabarían con un resultado establecido. Es decir, que a diferencia de otras líneas teóricas en ciencias sociales, la teoría basada en agentes sostiene que la interacción social local es determinante para el comportamiento de los individuos ya que este es discreto, no lineal y simultáneo respecto al resto de los agentes. A su vez, en la relación entre lo local y lo general se esconde el secreto de la dinámica social en su conjunto que puede ser emulada por la construcción de una sociedad artificial en la cual las reglas creadas para ella se asemejen a las supuestas características sociales reales.

Es interesante resaltar cómo los MBAs aportan en lo referido a una de las cuestiones centrales de las ciencias sociales: la Racionalidad. Este concepto, que suscita múltiples debates, es interpretado, en muchas ocasiones, de diferente forma; lo que de algún modo genera las interminables discusiones. La definición más acotada es la que proviene de la economía neoclásica, y que implica que los Agentes (o Actores Sociales) toman sus decisiones en arreglo a un conocimiento *a priori* y completo de la situación. Esta postura filosófica también asume que las acciones individuales influyen sobre el conjunto social del mismo modo, sin diferencias producidas por la distancia física o social. Esta abstracción se apoya en los requisitos de la lógica aristotélica, que exigen por ejemplo, para la derivación de un silogismo (Sócrates es mortal), que la información se encuentre contenida en las premisas (Todos los hombres son mortales y Sócrates es Hombre). De allí que a las derivaciones correctas, se las denomine tautologías. Si bien la lógica es una herramienta muy poderosa, en la realidad no siempre se dan las condiciones adecuadas para su uso, y cuando estas se dan, se aplican a ámbitos muy acotados ([Miceli et al. 2005: 8](#)).

En la ciencia política, el modelamiento está dominado por el paradigma de la elección racional ([Axelrod, 2003: 16](#)). Y aún cuando sus supuestos sean poco realistas, el desarrollo y utilización de este paradigma, en particular de la teoría de juegos, tiene la ventaja de permitir a menudo la deducción. Los MBAs no asumen una racionalidad explícita, sino que adoptan una postura denominada Adaptabilidad⁴. Esto implica que la información que tienen los Actores no es completa ni apriorística, sino que está acotada a lo que observa de sus vecinos. Del mismo modo, su influencia no es total, sino que únicamente alcanza a su vecindario. Que sus actos tengan consecuencias globales son efectos emergentes, no reductibles a la sumatoria de sus actos individuales. En palabras de Axelrod ([op.cit:17](#)):

“La principal alternativa al supuesto de la elección racional es alguna forma de comportamiento adaptativo. La adaptación puede ser en el nivel individual a través del aprendizaje, o puede ser en el nivel de la población a través de la supervivencia y la reproducción diferencial de los individuos más exitosos. En una u otra forma, las consecuencias de los procesos adaptativos a menudo son muy difíciles de deducir cuando muchos agentes interactúan siguiendo reglas que tienen efectos no lineales. Por ello, la simulación basada en agentes es con frecuencia el único modo viable de estudiar poblaciones de agentes que son adaptativos más que completamente racionales

Es importante resaltar que los MBAs no son necesariamente dependientes⁵ del espacio (se puede imaginar un entorno en el que cada Agente interactúa con cada uno de los otros Agentes), lo que nos permitiría estudiar poblaciones que interactúan sin importar su ubicación geográfica (por ejemplo, usando la Internet). De igual manera, los Agentes pueden tener muchos atributos, tales como distintos estados internos o diferentes reglas de conducta ([Axtell & Epstein 1996:18](#)). Cuando las técnicas de los Modelos Basados en Agentes se aplican al estudio de procesos sociales es cuando decimos que aparecen las Sociedades Artificiales. Estos laboratorios (inéditos en las ciencias sociales), permiten observar la emergencia de estructuras sociales o de comportamientos grupales gene-

⁴ Lo cual es compatible con el concepto de racionalidad limitada desarrollado en los múltiples trabajos de Herbert Simon, James March y Michael Cohen.

⁵ Existe otros tipos de simulación en la complejidad que hacen que los agentes dependan de su espacio (látice), a las cuales se les conoce como Autómatas Celulares.

rados a partir de las interacciones locales y acotadas de los Agentes ([ibid: 4](#)).

Concretamente, los elementos que conforman un Modelo Basado en Agentes son ([ibid: 6](#)):

- Los Agentes en sí mismos, quienes poseen estados internos y reglas de conducta. Estos estados internos pueden ser fijos o cambiantes. Las reglas de conducta pueden referirse a la interacción entre los Agentes o entre los Agentes y el Entorno.
- Entorno, pues toda Sociedad Artificial posee alguna clase de contexto, que funciona como el medio sobre el que los Agentes operan y con el que interactúan.
- Por último están las reglas, que se aplican a los Agentes entre sí, a la interacción de los Agentes con el medioambiente y al propio medioambiente.

Este sencillo bagaje permite representar una gran variedad de fenómenos sociales, limitados únicamente por la imaginación, y por el necesario rigor con el que debe contar toda empresa científica. Para la construcción de esta clase de modelos las fuentes de datos empíricas no se hallan limitadas a las de un solo tipo. De acuerdo a las necesidades del investigador, los datos pueden ser cualitativos, cuantitativos o combinados; recolectados de primera mano o de fuentes secundarias; teniendo en mente esta clase de modelos u otras formulaciones teóricas.

Sin embargo, la principal recomendación de Axelrod ([2003:17](#)) es seguir el principio KISS⁶. Primero por que el MBA no apunta a una representación exacta de la realidad, sino a enriquecer nuestra comprensión de procesos fundamentales que pueden aparecer en una variedad de aplicaciones. Y en segundo lugar, por que tanto el investigador como la audiencia tienen una limitada capacidad cognitiva, y la idea es poder en-

tender que está sucediendo en nuestra comunidad artificial. Para Axelrod ([ibid](#)) la complejidad debe estar en los resultados, no en los supuestos.

APÉNDICE B: CODIGO FUENTE DE LAS SIMULACIONES

B.1 SIMULACIÓN 1: LA OPINIÓN PÚBLICA ANTE LAS REDES

```
breeds [ciudadanos]
ciudadanos-own [hallado auxopinionf auxopinionc cargo opinion memopinionf memopinionc
redtrabajo redfamilia redotros situacion ideologia encuestado direccion voto-s voto-b]
globals [detectado tiempo elecciones cambiar gasto_publico control muestra subir bajar ok]
```

```
to iniciar
;set ok 0
ca
crear_ciudadanos
```

```
;///poner_alcalde
ask random-one-of ciudadanos [set cargo "alcalde" set size 3 set color blue]
colorear_ciudadanos
set-current-plot "graficas"
set gasto_publico random 10
set tiempo 0
end
```

```
to simular
clear-patches
configurar_opiniones
ask ciudadanos [set encuestado 0]
set tiempo tiempo + 1
mover
detectar_interactuar_recordar_decidir
colorear_ciudadanos
update-plot
if tiempo mod 10 = 0 [
  set muestra ((poblacion / 100) * muestreo)
  ask random-n-of (muestra - 1) ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [ set encuestado 1 ]
  ajustar_gasto
  ask ciudadanos [
    encuestar]
  ]
end
```

```
to detectar_interactuar_recordar_decidir
```

```
ask ciudadanos
[
  set detectado random-one-of ciudadanos in-cone-nowrap radio 180
```

⁶ *Keep it Simple, Stupid*

```

if (detectado = nobody) or (detectado = self) [set hallado "no"]
if (detectado != self) and (detectado != nobody)
[ set hallado "si" set ok 0
if (situacion-of self = situacion-of detectado)
[ if (redtrabajo-of detectado = redtrabajo-of self) and situacion-of self = 0
[ ifelse opinion-of detectado = 0
[ask self [set memopinionf lput 10 memopinionf]]
[ask self [set memopinionc lput 10 memopinionc]]
set ok 1
]
]
if (redfamilia-of detectado = redfamilia-of self) and situacion-of self = 1
[ ifelse opinion-of detectado = 0
[ask self [set memopinionf lput 20 memopinionf]]
[ask self [set memopinionc lput 20 memopinionc]]
set ok 1
]
]
if (redotros-of detectado = redotros-of self) and situacion-of self = 2
[ ifelse opinion-of detectado = 0
[ask self [set memopinionf lput 15 memopinionf]]
[ask self [set memopinionc lput 15 memopinionc]]
set ok 1
]
]
]

if opinion-of detectado = 0 and ok = 0
[ask self [set memopinionf lput 1 memopinionf] set ok 1]
if opinion-of detectado = 1 and ok = 0
[ask self [set memopinionc lput 1 memopinionc] set ok 1]
]
;////////////////////////////////////
set auxopinionf sum memopinionf
set auxopinionc sum memopinionc

ask ciudadanos [
ifelse cambio = 100
[ ifelse auxopinionf > auxopinionc [set opinion 0] [set opinion 1]
set memopinionf [] set memopinionc []
]
[ set cambiar random 100
if (cambiar > 0) and (cambiar <= cambio)
[ ifelse auxopinionf > auxopinionc [set opinion 0] [set opinion 1]
]
]
]
]
end

to ajustar_gasto ; ideologia 0= menos estado / 1 = mas estado

set subir count ciudadanos with [encuestado = 1 and ideologia = 1 and opinion = 0]
set bajar count ciudadanos with [encuestado = 1 and ideologia = 0 and opinion = 0]

if gasto_publico < 10 and gasto_publico > 0
[ ifelse (subir > bajar)
[ set gasto_publico gasto_publico + 0.1]
[ set gasto_publico gasto_publico - 0.1]
]
end

```

```

to encuestar
  let punto tiempo
  set-current-plot "graficas"
  set-current-plot-pen "muestreo a favor"
  ppu
  plotxy punto 0
  ppd
  plotxy punto (count ciudadanos with [opinion = 0 and encuestado = 1] / muestra ) * 100
end

```

```

to colorear_ciudadanos
ask ciudadanos with [situacion = 0 and cargo != "alcalde"] [set color white]
ask ciudadanos with [situacion = 1 and cargo != "alcalde"] [set color red]
ask ciudadanos with [situacion = 2 and cargo != "alcalde"] [set color yellow]
end

```

```

to crear_ciudadanos
create-ciudadanos poblacion
ask ciudadanos
[ set shape "person" set size 2
  setxy (2 * random screen-edge-x ) (2 * random screen-edge-y)
  set memopinionf []
  set memopinionc []
  set redtrabajo random redes
  set redfamilia random redes
  set redotros random redes
  set situacion random 3 ; 0= trabajo / 1 = en casa / 2 = otro
  set ideologia random 2 ; 0= menos estado / 1 = mas estado
; set momento_decision random 3
  set voto-s 0
  set voto-b 0
  set hallado "no"
]
end

```

```

to update-plot
  set-current-plot "graficas"
  set-current-plot-pen "favor"
  plot (count ciudadanos with [opinion = 0] / poblacion) * 100
  set-current-plot-pen "contra"
  plot (count ciudadanos with [opinion = 1] / poblacion) * 100
  set-current-plot-pen "gasto_publico"
  plot gasto_publico * 10
end

```

```

to mover
ask ciudadanos [
  set direccion-of self random 2
  ifelse direccion = 0 [rt -1] [rt 1]
  jump 1
]
end

```

```

to configurar_opiniones

```

```

;//////// opinion es 0= a favor / 1= en contra
ask ciudadanos
[ ifelse gasto_publico > 5
  [ ifelse ideologia = 1 [set opinion 0] [set opinion 1]]
  [ ifelse ideologia = 1 [set opinion 1] [set opinion 0]]
;//////// muestra la opinion coloreando el patch
  if ver_opinion
  [
    if opinion = 0 [ask patch-here [set pcolor green]]
    if opinion = 1 [ask patch-here [set pcolor red]]
    if opinion = 2 [ask patch-here [set pcolor blue]]
  ]
  if tiempo mod 2 = 0 [set situacion random 3]
]
end

```

B.2 SIMULACIÓN 2: EL PROBLEMA DE LA GOBERNABILIDAD ANTE LA PARTICIPACION

```

globals [reelegido nuevo-alcalde tiempox e-opinion-s e-opinion-t encuesta-s encuesta-t calidad-s calidad-t
bajars bajart tiempo parar radar-revolucion gobernabilidad apoyo indiferencia rechazo]
breeds [ciudadanos amigos computadora pols polt]
pols-own [calidads]
polt-own [calidadt]
ciudadanos-own [duda-s duda-t cargo accesoweb opinionseg opiniontrans perfilpol perfilger memoriaseg
memoriatrans umbrals umbralt ideologia opinion-otros-s opinion-otros-t]
;{
to iniciar
set nuevo-alcalde 0
set encuesta-s 0.5 set encuesta-t 0.5 set e-opinion-s 0.5 set e-opinion-t 0.5 set bajars 0.5 set bajart 0.5 set
tiempox 0 set gobernabilidad 5
ca set tiempo 1 set parar 0
  set-current-plot "Variación de Políticas"
  set-current-plot-pen "pmedia"
  auto-plot-off
  plotxy 0 5
  plotxy 10000 5
  auto-plot-on
crear-ciudadanos
dar-acceso
let ideologia-inicial random 2
;ifelse ideologia-inicial = 1 [ask ciudadanos with [cargo = "alcalde"] [set ideologia "mas estado"]] [set ideologia
"menos estado"]]
poner-a-un-alcalde
ver-politicas
ask ciudadanos [set memoriatrans [] set memoriaseg []]
ajustar-preferencia
set-current-plot "Variación de Políticas"
set-current-plot "Posicion en Día de Elecciones"
set radar-revolucion precision((count ciudadanos with [opinionseg + opiniontrans = 0] / poblacion) * 100) 2
calcular-satisfaccion
end
;{
to go
  set reelegido 0

```

```

intercambiar-y-medir-opinion
calcular-satisfaccion
graficar-politicas
set tiempo tiempo + 1
if (tiempo mod 20 = 0)
[ votar
  let raya tiempo
  set-current-plot "Variación de Políticas"
  set-current-plot-pen "eleccion"
  ifelse reelegido = 1 [set-plot-pen-color 15] [set-plot-pen-color 105]
  plotxy raya 10
]
reubicarse

end
;{
to intercambiar-y-medir-opinion
set encuesta-s 0.5 set encuesta-t 0.5 set e-opinion-s 0.5 set e-opinion-t 0.5 set bajars 0.5 set bajart 0.5
let tecno tiempo
if e-gov [set tecno 4]
if ( tecno mod 4 = 0)
[ ask ciudadanos
  [ recalcular-umbrales
  ajustar-preferencia
  if encuesta-s < minimo [set bajars 1] if encuesta-s > maximo [set bajars 0]
  if encuesta-t < minimo [set bajart 1] if encuesta-t > maximo [set bajart 0]
  if e-gov
  [
  if e-opinion-s < minimo [set bajars 1] if e-opinion-s > maximo [set bajars 0]
  if e-opinion-t < minimo [set bajart 1] if e-opinion-t > maximo [set bajart 0]
  ]
]
]
ifelse demócrata [ cambios-alcalde ]
[if (revolucion - radar-revolucion <= 10)[ cambios-alcalde ]
ask patch-at -4 20 [set plabel calidad-s]
ask patch-at 4 20 [set plabel calidad-t]
set radar-revolucion precision((count ciudadanos with [opinionseg + opiniontrans = 0] / poblacion) * 100) 2
if radar-revolucion >= revolucion
[ ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"]
[ ask patches in-cone 20 360
[ set pcolor red
]
]
wait 1
user-message "REVOLUCION - NO SE PUEDE CONTINUAR LA SIMULACION"
stop

]
]
end
;{
to votar
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"]
[ set opinion-otros-s precision mean memoriaseg 2
set opinion-otros-t precision mean memoriatrans 2
if (opinion-otros-s >= maximo)
[set opinionseg 1]
if (opinion-otros-t >= maximo)

```

```
[set opiniontrans 1]
if (opinion-otros-s <= minimo)
[set opinionseg 0]
if (opinion-otros-t <= minimo)
[set opiniontrans 0]
]
;ask ciudadanos with [cargo = "alcalde"] [set opinionseg 1 set opiniontrans 1] ; alcalde vota por si mismo
wait 1
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde" and (opinionseg + opiniontrans = 0)] [set pcolor-of patch-here red]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde" and (opinionseg + opiniontrans = 1)] [set pcolor-of patch-here green]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde" and (opinionseg + opiniontrans = 2)] [set pcolor-of patch-here blue]
;calcular-satisfaccion
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [hideturtle]
wait 2
graficar-%
wait 1
elegir-alcalde
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [set pcolor-of patch-here black]
ask ciudadanos [showturtle]
ask ciudadanos [set memoriaseg [] set memoriatrans []]
end

;{;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;}
to calcular-satisfaccion
set rechazo count ciudadanos with [opinionseg + opiniontrans = 0]
set indiferencia count ciudadanos with [opinionseg + opiniontrans = 1]
set apoyo count ciudadanos with [opinionseg + opiniontrans = 2]
set gobernabilidad (count ciudadanos with [opinionseg + opiniontrans = 0] / poblacion) * 10
end
;{;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;}
to elegir-alcalde
if (rechazo >= indiferencia) and (rechazo >= apoyo)
[ set nuevo-alcalde 1
ask ciudadanos with [cargo = "alcalde"]
[ifelse ideologia = "mas estado" [set ideologia "menos estado"] [set ideologia "mas estado"]]
preparar-alcalde
ver-politicas
]

if (indiferencia >= rechazo) and (indiferencia >= apoyo)
[ set nuevo-alcalde 1
ask ciudadanos with [cargo = "alcalde"]
[set ideologia random 2
ifelse ideologia = 0 [set ideologia "menos estado"] [set ideologia "mas estado"]]
preparar-alcalde
ver-politicas
] ; hay cambios pero cualquiera se elige

; sino alcalde sigue siendo el mismo
ifelse nuevo-alcalde = 0
[
user-message "Se REELIGIÓ al ALCALDE"
set reelegido 1
]
[
user-message "NUEVO ALCALDE"
set nuevo-alcalde 0
]
]
```

```

ask patch-at 0 20 [set plabel " "]

end
;{%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
to crear-ciudadanos
create-custom-ciudadanos poblacion
[ set ideologia "menos estado"
  set umbrals (2 + random 3)
  set umbralt (2 + random 3)
]
ask random-n-of ((poblacion * comunitaristas) / 100) ciudadanos
[ set ideologia "mas estado"
  set umbrals (6 + random 3)
  set umbralt (6 + random 3)
]
ask ciudadanos [ dar-forma-gente
  setxy(2 * random-float screen-edge-x) (random-float (screen-size-y - 15)) - screen-edge-y + 1
]
end
;////////////////////////////////////
to poner-a-un-alcald
ask random-one-of ciudadanos
[set cargo "alcalde"
preparar-alcald
]
end
;////////////////////////////////////
to preparar-alcald
no-display
ask ciudadanos with [cargo = "alcalde"]
[ setxy 0 23
  if demócrata [set heading 0 set size 1.5 ask patches in-cone 2 180 [set pcolor white - 2] ask patches in-
cone 1 180 [set pcolor black ] ]
  if ideologia = "mas estado" [set size 2.5]
  if e-gov [set accesoweb 1]
  set opinionseg 1 set opiniontrans 1 ;evitar division cero
]
display
end
;////////////////////////////////////
to reubicarse
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"]
[ let x (2 * random-float screen-edge-x) let y (random-float (screen-size-y - 15)) - screen-edge-y setxy x y]
end
;{%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
to ver-politicas
ask patch-at -6 20 [ sprout-pols 1
  [set shape "person police" set size 3 set color white
  ask ciudadanos with [cargo = "alcalde" and ideologia = "mas estado"] [ask pols [set calidades 5
+ random 3 set calidad-s calidades] ]
  ask ciudadanos with [cargo = "alcalde" and ideologia = "menos estado"] [ask pols [set calidades
2 + random 3 set calidad-s calidades] ]
]]

ask patch-at -4 20 [set plabel calidad-s ]

```

```

ask patch-at 7 20 [sprout-polt 1 [set shape "car" set size 3 set color white
    ask ciudadanos with [cargo = "alcalde" and ideologia = "mas estado"] [ask polt [set calidadt 5 +
random 3 set calidadt-t calidadt] ]
    ask ciudadanos with [cargo = "alcalde" and ideologia = "menos estado"] [ask polt [set calidadt
2 + random 3 set calidadt-t calidadt] ]
]]
ask patch-at 4 20 [set plabel calidadt-t ]

end
;{
to ajustar-preferencia
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "mas estado" and (item 0 values-from pols [calidads])
< umbrals [set opinionseg 0]]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "mas estado" and (item 0 values-from pols [calidads])
>= umbrals [set opinionseg 1]]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "menos estado" and (item 0 values-from pols [cali-
dads]) > umbrals [set opinionseg 0]]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "menos estado" and (item 0 values-from pols [cali-
dads]) <= umbrals [set opinionseg 1]]

ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "mas estado" and (item 0 values-from polt [calidadt])
< umbralt [set opiniontrans 0]]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "mas estado" and (item 0 values-from polt [calidadt])
>= umbralt [set opiniontrans 1]]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "menos estado" and (item 0 values-from polt [calidadt])
> umbralt [set opiniontrans 0]]
ask ciudadanos with [cargo != "alcalde"] [if ideologia = "menos estado" and (item 0 values-from polt [calidadt])
<= umbralt [set opiniontrans 1]]
end
;{
;{
to dar-forma-gente
set size 1.5
let forma random 2
ifelse forma = 0 [set shape "mujer"] [set shape "hombre"]
end
;{
to dar-acceso
ask random-n-of precision ((poblacion * acceso) / 100) 0 ciudadanos [ set accesoweb 1]
if e-gov [ask patches [sprout-computadora 1 [setxy -4 23 set shape "computadora" set size 3 set color ma-
genta ]]]
end
;{
to recalcular-umbrales

set memoriaseg lput precision (mean (values-from ciudadanos in-radius-no-wrap distancia [opinionseg]) ) 2
memoriaseg
set memoriatrans lput precision (mean (values-from ciudadanos in-radius-no-wrap distancia [opiniontrans])) 2
memoriatrans

set duda-s last memoriaseg
set duda-t last memoriatrans

if (duda-s >= maximo)
[ if (ideologia = "menos estado") and (opinionseg = 0) and (umbrals < 5) [ set umbrals umbrals + 1]
if (ideologia = "mas estado") and (opinionseg = 0) and (umbrals > 5) [ set umbrals umbrals - 1]
]

```


BIBLIOGRAFÍA

ADORNO, T & HORIKHEIMER, M (1972) *The Dialectic of Enlightenment*, New York; Herder and Herder.

AGRE, Philip E (2002) 'Real-Time Politics: The Internet and the Political Process'. *Information Society*, 18 (5), p311. disponible en <http://polaris.gseis.ucla.edu/pagre/real-time.html> (consulta: 2 de julio de 2003).

ALCÁNTARA SÁEZ, M. (1994), "Gobernabilidad, crisis y cambio", Madrid, Centro de Estudios Constitucionales

ALBI, E., GÓNZALEZ-PÁRAMO, J. M. y LÓPEZ CASASNOVAS, G. *Gestión pública. Fundamentos, técnicas y casos*. Barcelona, España: Ariel Economía, 1997.

ALLISON, GRAHAM T., Jr. (1984). *Public and Private Management: Are They Fundamentally Alike in All Unimportant Respects?* In Richard J. Stillman II, *Public Administration: Concepts and Cases*, 3rd ed., Boston: Houghton Mifflin.

ARNSTEIN, Sherry R. "A Ladder of Citizen Participation," *JAIP*, Vol. 35, No. 4, July 1969.

ATERTON, F.C. (1987) *Teledemocracy: Can Technology Protect Democracy?* London: Sage.

AXELROD, Robert (1984), *The Evolution of Cooperation* (Basic Books, New York).

AXELROD, Robert (1986), "An Evolutionary Approach to Norms." *American Political Science Review* 80:1095-1111.

AXELROD, R., Cohen, M. D., (1999) *Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier*. The Free Press, New York.

AXELROD, Robert (2003) *La complejidad de la cooperación. Modelos de cooperación y colaboración basado en los agentes*. FCE. Buenos Aires, 2003.

AXTELL, Robert & Epstein, Joshua (1996) *Growing Artificial Societies. Social Science from the Bottom Up* Washington DC Brookings Institution Press.

BANCO MUNDIAL (1992), "Governance and Development", Washington, D.C., The World Bank.

BARBER, B. (1994) Strong Democracy: Participatory Democracy for the New Age, Berkeley: University of California Press.

BATISTA Carlos (2003) ICTs and Good Governance: The Contribution of Information and Communication Technologies to Local Governance in Latin America [en línea] UNESCO E-Governance Capacity Building http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=11316&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

BEDNAR, Jenna, & Scott Page (2004), "Can Game(s) Theory Explain Culture?", Department of Political Science, University of Michigan.

BELLAMY, Christine (2000) 'Modelling Electronic Democracy. Towards Democratic Discourses for an Information Age' in Hoff, J. Horrocks, I. and Tops, P. Democratic Governance and New Technology, London: Routledge

BHAVNANI, Ravi, and David Backer (2000), "Localized Ethnic Conflict and Genocide: Accounting for Differences in Rwanda and Burundi." Journal of Conflict Resolution 44:283-307.

BID (1992), "Gobernabilidad y desarrollo. El estado de la cuestión", Washington, D.C.

BIJKER, Wiebe (1995). Democratization of Technology. Who are the Experts? [en línea] Extended version of paper presented at seminar "Expert and democracy" in Aken: Unpublished manuscript, Maastricht, The Netherlands. Disponible en www.angelfire.com/la/esst/bijker.html (consulta 10 de enero de 2003)

BOBBIO, N (1999) El Futuro de La Democracia. 3º Reimpresión. Fondo de Cultura Económica. México,

BORGE, Rosa (2005). «La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación». IDP. Revista de Internet, Derecho y Política [en línea]. N.º 1. UOC. [Fecha de consulta: 12/08/05]. <http://www.uoc.edu/idp/1/dt/esp/borge.pdf>

BOVAIRD, T, Löffler & Parrado-Diez (2002) Emerging practices in network management at local levels in Europe. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

BOWLES, Samuel, Herbert Gintis, Robert Boyd, & Ernst Fehr (2003), "Explaining Altruistic Behavior in Humans." Evolution and Human Behavior 24:153-72.

BOZEMAN, Barry (1998). La Gestión Pública. Su situación actual. Editorial Fondo de Cultura Económica. México.

BRANS, M. & ROSSBACH, S. (1997) The autopoiesis of administrative systems. Niklas Luhmann on Public Administration and Public Policy, Public Administration Vol. 75.

BRESSER-PEREIRA, L. (1999) La reforma del Estado para la ciudadanía, CLAD, Eudeba

BUSER M., Cotti L., Rossel P. & Finger M. (2003), Government and Democracy in the Information Age, MIR-ILEMT-EPFL (reporte COST A14-CH), Lausanne

CALHOUN, C (1992) Habermas and the Public Sphere, Cambridge, Mass: The MIT Press.

CASTELLS, M. "Information technology, globalization and social development". [en línea] Ponencia presentada en la Conferencia sobre Tecnologías de la Información y Desarrollo Social del UNRISD. Palais des Nations. Genève, 22-24 de junio, 1998 <[http://www.unrisd.org/unrisd/website/document.nsf/462fc27bd1fce00880256b4a0060d2af/f270e0c066f3de7780256b67005b728c/\\$FILE/dp114.pdf](http://www.unrisd.org/unrisd/website/document.nsf/462fc27bd1fce00880256b4a0060d2af/f270e0c066f3de7780256b67005b728c/$FILE/dp114.pdf)> (consulta: 5 de julio de 2004).

CASTELLS, M. (2000) La era de la información. Volumen 1: La sociedad red. Segunda edición. Madrid, España: Alianza Editorial.

CASTELLS, M. (2001). La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y la sociedad, Barcelona, Plaza & Janés Editores

CAVALLIER, G (1998) Challenges for Urban Governance in the European Union. Luxembourg: Office for official Publications of the European Communities.

CEDERMAN, Lars-Erik (1997), Emergent Actors: How States and Nations Develop and Dissolve (Princeton University Press, Princeton, NJ).

CHECKLAND P & Scholes J, (1990) Soft Systems Methodology in Action, Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.

CRIADO, J., RAMILO, M., SERNA, M. (2002). La Necesidad de Teoría(s) sobre Gobierno Electrónico. Una Propuesta Integradora. En XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública "Gobierno Electrónico". Caracas.

COMISIÓN EUROPEA (1994): Europe and the global information society, http://www.erisa.be/Reports/bang_report/

COMISIÓN EUROPEA (1993): Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo, COM(93) 700,
<http://europa.eu.int/en/record/white/c93700/contents.html>

COURIEL, A. "Globalización y democracia en América Latina" [en línea]. Revista de la CEPAL. Número Extraordinario "CEPAL 50 años: Reflexiones sobre América Latina y el Caribe" (octubre 1998). <<http://www.eclac.cl/publicaciones/SecretariaEjecutiva/7/LCG2037PE/couriel.htm>> (consulta: 15 de diciembre de 2004)

CUNILL, N. (2004) La democratización de la administración pública. Los mitos a vencer. En Bresser-Pereira, Luiz Carlos et all, Política y Gestión Pública, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, CLAD, Fondo de Cultura Económica.

DAHLGREN, P. (1991) "Introduction", in P. Dahlgren and C. Sparks (eds) Communications and Citizenship: Journalism and the Public Sphere, London: Routledge.

Department of the Environment, Transport and the Regions (1998) Modernizing Local Government: Local Democracy and community leadership, Consultative paper, London: DETR.

Dibble, Catherine (2005), "Agent-Based Computational Laboratories," incluido en Kenneth L. Judd and Leigh Tesfatsion (Eds.), en Handbook of Computational Economics, Vol. 2, en imprenta para imprimir en el 2006.

DOWNS, A (1967) An Economic Theory of Democracy, New Cork: Harper & Row.

ECHEVARRIA, Koldo y MENDOZA, Xavier (1999) La Especificidad de la Gestión Pública: el Concepto de Management Público. En ¿De Burócratas a Gerentes?, Losada i Madorrán (editor), Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D. C.

ETZIONI-HALEVY, E (1993) The Elite Connection: Problems and Potential of Western Democracy, Cambridge: Polity Press.

FOUCAULT, M (1977) Discipline and Punish, London: Tavistock.

FOUNTAIN, J. (2001) Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change. Washington D.C.: The Brookings Institution.

GARNHAM, N. (1990). Capitalism and communication: Global culture and the economics of information. Newbury Park, CA: Sage.

GIDDENS, Anthony. (1984) *The Constitution of Society*. London: Polito Press.

GLASER, Barney G. & Strauss, Anselm L. (1967) *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Chicago.: Aldine.

HABERMAS, J. (1989) *The structural transformation of public sphere*, traducido por T. Berger, Oxford: Politi Press and Blackwells.

HAGUE, B. N., LOADER, B. D. (1999). *Digital democracy: An introduction*. In B .N. Hague & B. D. Loader (Eds.), *Digital democracy: Discourse and decision making in the information age*. London: Routledge Kegan Paul.

HELD, David (1997) *Democracy and the Global Order. From the modern State to Cosmopolitan governance*. Cambridge, UK: Polity Press

HELD, DAVID (2001) *Modelos de Democracia*. Alianza Ensayo. Madrid. 432 pp.

HIRST, P. (2000) *Democracy and Governance*. Oxford: Oxford University Press.

HIRST, P (1996) *Reinventing Democracy*, London: The Political Quarterly Publishing Co. Ltd.

HOFF, J., HORROCKS, I., y TOPS, P. (2000) *Democratic Governance and New Technology: Technologically mediated innovations in political practice in Western Europe*. London: Routledge.

HONG, Lu and Scott Page (2001), "Problem Solving by Teams of Heterogeneous Agents," *Journal of Economic Theory* 97: 123-163.

HUCKFELDT, Robert, Paul Johnson, & John Sprague (2004), *Political Disagreement* (Cambridge University Press, New York).

HUERTAS, Franco (1993) *EI MÉTODO PES*. Entrevista con Matus, Fondo Editorial Altadir, Caracas.

INGLEHART, Ronald (1997), *Modernization and Post modernization* (Princeton University Press, Princeton, NJ).

JACKSON, John (2003), *A Computational Theory of Electoral Competition*, in Ken Kollman, John Miller, & Scott Page, eds., *Computational Models in Political Economy* (MIT Press, Cambridge,MA).

JESSOP, B (1998) *The rise of governance and the risks of failure*. *International Social Science Journal, Governance*, 155 (1), 29-45.

JORDANA, J. (1999): 'Estrategias de promoción para la Sociedad de la Información: hacia un marco analítico' [en línea] Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 18. Oct. 2000. Caracas.<<http://www.clad.org.ve/rev18/jordana.pdf>> (consulta: 30 de diciembre de 2004).

KAPLAN, R. Y NORTON, D. (1997) El cuadro de mando integral (balanced scorecard), Ediciones Gestión 2000, Barcelona.

KICKERT, W., E. Klijn & J. Koppenjan (1997) Managing Complex Networks, London:Sage.

KOLLMAN, K. & S. Page (2005) Computational methods and models of politics. In K. L. Judd and L. Tesfatsion, editors, Handbook of Computational Economics. Elsevier.

KOLLMAN, Ken, John Miller, & Scott Page (2000), "Decentralization and the Search for Policy Solutions", Journal of Law, Economics, and Organization 16: 102-128.

KOOIMAN, J (1993) Modern Governance: New Government-Society Interactions, London: Sage.

KUHN, Thomas. (1998), La estructura de las revoluciones científicas, Colombia, FCE. 4ª reimpresión.

LACLAU, E. (1990) New Reflections on the Revolution of Our Time. London: Verso.

LACY, Dean, & Emerson Niou (1998), "Elections in Double-Member Districts with Nonseparable Voter Preferences," Journal of Theoretical Politics 10:89-110.

LAWRENCE, E. et al (1999): Internet Commerce: Digital Models for Business. John Wiley & Sons, Melbourne, 2ª edición.

LEE, A. (2004) "Thinking about Social Theory and Philosophy for Information Systems," en Social Theory and Philosophy for Information Systems, editado por Leslie Willcocks & John Mingers, Chichester UK: John Wiley & Sons

LONGO, Francisco (2002) "Institucionalizar la gerencia pública: retos y dificultades". [en línea]. Ponencia presentada en el Primer Congrés Català de Gestió Pública (Barcelona, Septiembre de 2002), Grupo de trabajo Presente y Futuro de la Dirección Pública. http://www.top.org.ar/Documentos/LONGO_Francisco_-_Institucionalizar_la_gerencia_publica.pdf (consulta: 5 de noviembre de 2004).

LUHMANN, N. (1997) Organización y Decisión. Autopoiesis, acción y entendimiento comunicativo. Universidad Iberoamericana y Anthropos. Barcelona. España.

LUSTICK, Ian, & Dan Miodownik (2000) "Deliberative Democracy and Public Discourse: The agent-based Argument Repertoire Model," Complexity 5:13-30.

MACINTYRE, I (1988) Whose Justice? Which rationality? Londres: Duckworth

MACPHERSON, C (1962) The political theory of possessive individualism. Oxford. OUP.

MACPHERSON, C (1966) The real World of Democracy. Oxford. OUP.

MACPHERSON, C (1977) The Life and Times of Liberal Democracy. Oxford. OUP.

MÄLKIÄ, M et al (2004) *E-Transformation in Governance: New Directions in Government*, Idea Group Publishing,

MARCH, J.G. & J.P. OLSEN (1984) The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life. American Political Science Review 78 (3): 734-749

MARCH, J.G. & J.P. OLSEN (1989) Rediscovering Institutions. New York: Free Press.

MARCH, J.G. & J.P. OLSEN (1995) Democratic Governance. New York: Free Press

MARSHALL, T.H. (1970) Social Policy in the Twentieth Century, 3a edición, Londres: Hutchinson.

MATURANA, H. R., & Varela, F. J. (1973) Autopoiesis: The organization of the living. En H. R. Maturana & F. J. Varela (Eds.), Autopoiesis and cognition (pp. 59-138). Boston: Reidel.

MENDOZA, X. "Management público e indicadores de gestión: una perspectiva organizativa". Papers ESADE, nº 115. Barcelona, 1993.

MERALI, Y. (2004) Complexity and Information Systems, en Social Theory and Philosophy for Information Systems, editado por Leslie Willcocks & John Mingers, Chichester UK: John Wiley & Sons

MICELI, Jorge; Guerrero, Sergio G; Quinteros, Ramón A.; Díaz, Diego; Kristoff, Mariano Jordan y Castro, Mora (2005). "Teorías de la Compleji-

dad y el Caos en Ciencias Sociales. Modelos Basados en Agentes y Sociedades Artificiales". (En línea) Actas del Iº Congreso Latinoamericano de Antropología. Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Visitado en 5 de enero de 2006 <http://revista-redes.rediris.es/webredes/arsrosario/06-Miceli%20y%20otros.pdf>

MILLER, D (1995) Citizenship and Pluralism, *Political Studies* 43 (3): 432 – 450.

MOORE, M. (2003) "The Public Value Scorecard: A Rejoinder and an Alternative to 'Strategic Performance Measurement and Management in Non-Profit Organizations' by Robert Kaplan". (En línea) Hauser Center for Nonprofit Organizations Working Paper No. 18. Disponible en <http://ssrn.com/abstract=402880>

MULHALL, S & Swift, A (1992) *Liberals and Comunitarians*, Oxford: Blackwell.

NOHLEN, Dieter. (1992), "Sistemas electorales y gobernabilidad", Working Papers, 63, ICPS, Barcelona

OECD (1998) *Impact of the emerging Information Society on the policy development process and democratic quality*, [en línea] Paris: OECD Publications Service.
[http://www.oilis.oecd.org/oilis/1998doc.nsf/c16431e1b3f24c0ac12569fa005d1d99/a968ff0e858cf2a48025675400628e3b/\\$FILE/12E81094.DOC](http://www.oilis.oecd.org/oilis/1998doc.nsf/c16431e1b3f24c0ac12569fa005d1d99/a968ff0e858cf2a48025675400628e3b/$FILE/12E81094.DOC) (consulta: 15 de abril de 2004)

OECD (2003) *Promises and Problems of E-democracy: Challenges of Online Citizen Engagement* [en línea].
<<http://www1.oecd.org/publications/e-book/4204011E.PDF>> (consulta: 27 de diciembre de 2004)

OLSON, M (1965) *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Mass. : Harvard University Press.

PAULSEN, M. (1995) *The online report on pedagogical techniques for computer-mediated communication* [en línea] NKI, Oslo, Noruega.
<<http://www.nettskolen.com/forskning/19/cmcped.html>> (consulta: 10 de marzo de 2004)

PETERS, B & J. PIERRE (2001) *Developments in intergovernmental relations: Towards multilevel governance*. *Policy & Politics*, 29 (2), 131-135.

PHILLIPS, A (1993) *Democracy and difference*, Cambridge: Polity Press.

PIERRE, J (2000) *Debating Governance. Authority, steering and democracy*. Oxford: Oxford University Press.

PIERSON, Paul (2000), "Increasing Returns, Path Dependency, and the Study of Politics," *American Political Science Review* 94: 251-267.

PINCH, Trevor J., & Wiebe E. BIJKER (1987) 'The social construction of facts and artifacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other in The social construction of technological systems'. Wiebe E. Bijker, Thomas P. Hughes and Trevor Pinch (eds), 17-50. Cambridge, MA: MIT Press

POLLIT, C (1993) *Managerialism and The Public Services*, 2a edición, Oxford: Blackwell.

PRATS, J. "Formación, modelos organizativos y perfiles gerenciales en las administraciones públicas españolas" en *La formación para la Administración local en los 90*. Barcelona, España: Ayuntamiento de Barcelona, 1989.

Prats, J & Ó. del Álamo (2003) *Democracia electrónica: concepto, tipos y posicionamientos*.

PUMA, (2001): *Project on the impact of e-government*. Diciembre. Public Management Service.

PUTNAM, R (1993) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton: Princeton University Press.

PUTNAM, R (1995) *Bowling Alone: America's declining social capital* : *Journal of Democracy* 6 (1): 65-78.

PUTNAM, Robert (2000), *Bowling Alone* (Simon and Shuster, New York).

RASKIN, J. (2000) *The Humane Interface - New Directions for Designing Interactive Systems*. ACM Press, New York.

RHODES, R.A.W. (1997) *Understanding Governance. Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Buckingham, Open University Press.

RHODES, R.A.W., (1996). "The New Governance: Governing without Government," *Political Studies* XLIV:652-667.

RICHARD E. (2002) *Tools of Governance*. En *Digital Democracy: discourse and decision making in the information age*, editado por Barry Hague y Brian Loader. 277 pp.

ROJAS, M (1995) *La Gobernabilidad en Centroamérica. Ajuste, sectores populares y gobernabilidad*. FLACSO/Progama Costa Rica, San José

SALVADOR, M. Gobierno electrónico y gobiernos locales: transformaciones integrales y nuevos modelos de relación más allá de las modas. En VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002

SARAVIA, M. (2004) El Salvador, Venezuela, Uruguay y Perú: 4 experiencias de la relación sociedad civil y gobierno en la construcción de la Sociedad de la Información. [en línea] Intermediate Technology Development Group. Disponible en www.itdg.org.pe/archivos/tic/Estudios%20de%20Casos.pdf

SCHELLING, Thomas (1978), Micromotives and Macrobehavior (Norton, New York).

SCHUMPETER, Joseph A (1996) Capitalismo, socialismo y democracia. Ed. Folio, Barcelona, vols. I y II.

SHAPIRO, C. & H. R. Varian (1999). Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston, Harvard Business School Press

SIEGEL, M. (1996) "Reinventing management in the public sector". Federal Probation, vol. 60, nº 1. Págs. 30-36. Washington, D. C.

SPAR, D. (1996) Cyberrules: Problems and Prospects for On-Line Commerce [en línea]. Program on Information Resources Policy, Harvard University, Center for Information Policy Research, Cambridge, Massachusetts http://pirp.harvard.edu/pubs_pdf/spar/spar-p96-6.pdf (consultado el 12 de agosto de 2005).

STOKER, G. (2004) 'Designing Institutions for Governance in Complex Environments: Normative, Rational Choice & Cultural Institutional Theories Explores & Contrasted' [en línea] Fellowship Paper no 1, June. <http://www.ipeg.org.uk/docs/ESRC Paper No 1.pdf>

STOKER, G (1994) The politics of Local Government, London: Comisión for Local Democracy.

SUBIRATS, J. (2001) 'Los dilemas de una relación inevitable. Innovación democrática y TIC' [en línea] Working Papers de Democraciaweb, <http://www.democraciaweb.org> (consulta: 1 de agosto de 2004)

TAYLOR, C (1989) Sources of the Self: The making of the modern Identity. Cambridge: Cambridge University Press.

TILLY, Charles (1998), Durable Inequality (University of California Press, Berkeley).

TOMASSINI, L. (1993) Estado, gobernabilidad y desarrollo. Serie de Monografías del Banco Interamericano de Desarrollo, N° 9. Washington, D.C., EE.UU

TORRES-RIVAS, E (1993) "América Latina. Gobernabilidad y democracia en sociedades en crisis" [en línea] Publicado en Nueva Sociedad No. 128, Caracas.

www.dei-cr.org/mostrar_articulo_pasos.php?id=244&pasos_nro=51
(consulta: 3 de mayo de 2004)

Turull i Negre J y Vivas Urieta C.(2003) El Cuadro de Mando Integral en la Administración pública: el Caso del Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès. [en línea] VIII Congreso del CLAD. Diponible en unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0047604.pdf

VALENTI L, P (2002). La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: TICs y un nuevo marco institucional. [en línea] Madrid: Revista Iberoamericana de Ciencia y Tecnología, Sociedad e Innovación, OEI, enero-abril, No. 2.

<http://www.campus-oei.org/revistactsi/numero2/valenti.html> (consulta: 15 de abril de 2004).

VAN TWIST M. & C. TERMEER (1991) Introduction to configuration approach: a process theory for societal steering. En Veld, R.J. In 't, L. Schaap, C.J.A.M. Termeer and M.J.W. van Twist (eds.), Autopoiesis and configuration theory: new approaches to societal steering, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

VON BERTALANFFY, L. (1968) General system theory. New York: George Braziller

WASSERMAN, S. & Faust, K. (1994) Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge: Cambridge University Press.

WHITEBROOK, M. (1995) Real Toads in Imaginary Gardens: Narrative accounts of Liberalism, Iaham, Md: Rowman and Littlefield.