

# Gobernabilidad y sociedad de la información. (\*)

## Estudio de caso: República de Sudáfrica



**E**n este breve trabajo se exponen las iniciativas más importantes, en materia de comunicaciones y política nacional de informaciones, creadas para resolver los problemas sociales y económicos de Sudáfrica. La orientación principal de estas acciones está vinculada con la capacitación de los ciudadanos y especialmente de la mano de obra.

### I - LA SUDÁFRICA DE HOY

Quienes visitan las ciudades sudafricanas pueden creer que se encuentran en un país del primer mundo, sin embargo la República de Sudáfrica enfrenta problemas muy similares a los de los países en vías de desarrollo de Asia y América Latina. Dice al respecto uno de los principales protagonistas de las grandes transformaciones nacionales:

«Compartimos muchos de los mismos retos que tienen otros países en transición:

- Experimentamos la misma gran afluencia de personas de las áreas rurales hacia nuestras ciudades;
- Como resultado, la mayoría de nosotros estamos

**Roberto Vila De Prado**  
Político  
Docente de la UPSA

\* Trabajo leído en el Simposio «Santa Cruz rumbo a la ETIC». PNUD. Presidencia de la Nación. ADSIB. SITEL. UPSA. (24 - 10 - 04). Una versión preliminar de este trabajo fue presentada a la Cátedra de Gobernabilidad a cargo de la Dra. Milagros Gascó del Programa Diplomado en Gobernabilidad y Desarrollo Humano - Doctorado en la Sociedad de la Información y el Conocimiento (UOC - IIG) (2002).

combatiendo los mismo problemas de vivienda y la proliferación de barrios pobres en las ciudades;

- Experimentamos los problemas ocasionados por las grandes disparidades entre ricos y pobres;
- Todos tenemos que tratar con la pobreza y el desempleo así como con la criminalidad los problemas sociales que van de la mano con las carencias;
- Nuestras compañías están cambiando de la dependencia a la exportación de productos primarios al desarrollo de los sectores de manufacturas y servicios;
- Muchos países en transición están luchando también con el reto de establecer democracias fuertea y duraderas con libertad, igualdad de oportunidades y seguridad para todos;
- Muchos de nosotros también tenemos que luchar con la realidad de que nuestras sociedades están compuestas por comunidades que se diferencian por sus etnias, culturas, idiomas y religiones.

Todos estos elementos pueden crear tensiones en nuestras sociedades, tensiones que pueden fácilmente causar oposición y conflicto.» (De Klerk, 2003 )

El sistema político también reflejaba de algún modo la profunda división del país. Los simpatizantes de los grandes partidos se veían conforme a los diabólicos estereotipos que mostraba su propia propaganda política. Los partidos importantes eran tres:

- El *Congreso Nacional Africano*, que contaba con la aprobación de la mayoría

de la población negra. Tenía una fuerte tradición socialista. Abogaba por la intervención del Estado en la economía en procura de una sociedad más igualitaria.

- El *Partido Nacional*, apoyado por los blancos y los hindúes (25% de la población). Era partidario de la economía de mercado y del federalismo.
- El *Partido Inkatha por la libertad* tuvo su principal soporte en los zulúes rurales tradicionales. Era partidario del federalismo y del libre mercado, y combatía el *apartheid* dentro del sistema.

En 1994, después de 300 años de dominación blanca y 45 de *apartheid*, la mayoría negra accedió al gobierno con el partido Congreso Nacional Africano (ANC) de Nelson Mandela. El nuevo régimen recibió un país que se ha caracterizado por las grandes desigualdades sociales en un clima tradicionalmente violento:

«El primer gobierno de Mandela se enfrentó a los graves problemas heredados del pasado: las crecientes demandas de cambio de la mayoría negra frente a la resistencia de la minoría blanca (13% de la población) a renunciar a los privilegios adquiridos; el aparato del Estado racista; las violaciones y crímenes cometidos por ambos bandos, en particular los abusos cometidos a mano de los órganos oficiales del *apartheid* y las desigualdades sociales (de riqueza, salud, vivienda y educación) entre la minoría blanca y la mayoría negra» (Kabunda, 2001).

---

Sudáfrica cuenta con instituciones sólidas y medios legales para la protección de los derechos humanos y las libertades individuales

---

Para Mandela la lucha contra el *apartheid* fue sólo la primera fase de una campaña que tiene por finalidad afirmar la *humanidad común de todos los sudafricanos* (Said, 2001). Desde un principio manifestó su determinación de liberar al pueblo de la servidumbre, la pobreza, el sexismo y toda forma de discriminación.

Sudáfrica cuenta con instituciones sólidas y medios legales para la protección de los derechos humanos y las libertades individuales. El gobierno de Mandela obtuvo «importantes avances en el suministro de agua potable (el 80% de los hogares frente al 70% en 1994) y de electricidad (el 63% frente al 40%), en la construcción de 700.000 viviendas del millón previsto, en el acceso a la sanidad, etc.» (Kabunda, 2001).

Sin embargo, la mitad de los 43 millones de sudafricanos vive por debajo del umbral de pobreza: «11 millones de personas que viven en los suburbios no tienen acceso al agua potable, y 21 millones no tienen acceso a las letrinas» (Kabunda, 2001).

### 1. Seguridad

Los altos índices de criminalidad, asesinatos y robos a mano armada colocan al país entre los más violentos del mundo. «Esta situación se explica por la violencia heredada del *apartheid* y por la fuerte inmigración extranjera, que alimenta sentimientos xenófobos respecto a los inmigrantes africanos, como también por el alcoholismo, favorecido por los terratenientes blancos, el aumento del consumo de drogas, la venganza de los oprimidos y la propia tradición de violencia de la policía» (Kabunda, 2001)

### 2. Educación

Sudáfrica adoptó una política multilingüe. Hay nueve lenguas africanas que fueron declaradas lenguas oficiales. Además, el Estado tiene la obligación de desarrollar las lenguas minoritarias y respetar las de origen

europeo, árabe o judío utilizadas por los grupos religiosos instalados en el país.

«Tenemos una de las composiciones étnicas más complejas del mundo con cuatro grupos raciales distintos; once grupos nacionales; y numerosos grupos culturales, lingüísticos y de lenguaje. Hoy en día no existe un solo idioma que sea comprendido por la mayoría de los sudafricanos - el inglés, el *afrikaans* y el zulú son los más cercanos- y tenemos no menos de once lenguas oficiales» (De Klerk, 2003)

La lucha contra el *apartheid* indujo a los jóvenes negros a anteponer la militancia en detrimento de la formación. A esto se sumó la ausencia de incentivos para los profesores y la falta de medios suficientes.

### 3. Salud

El problema más grave es el Sida:

«El 6% de la población total y el 20% de la población en edad activa, entre los 15 y los 29 años, es seropositiva. Según las estimaciones, la perspectiva para los próximos años es escalofriante: reducción de la esperanza de vida de 60 a 40 años de aquí al año 2008; 2 millones de huérfanos en el año 2010; en los próximos diez años, muchas de las empresas perderán entre el 40% y el 50% de su mano de obra; los 5 millones de seropositivos actuales serán 8 millones en el año 2005, teniendo en cuenta que diariamente se infectan unas 1500 a 1700 personas, y el índice de crecimiento económico podría sufrir una caída del 3.1 % de aquí al año 2006.» (Kabunda, 2001)

Felizmente, las empresas farmacéuticas han permitido al gobierno la fabricación o importación de medicinas genéricas baratas para luchar contra esta enfermedad.

**Tabla 1. Índices de Desarrollo Humano (IDH)**

Países (datos de 1999)	Espe- ranza de vida al nacer.	Tasa de alfabetiza- ción de adultos	Tasa bruta de matricula- ción combinada	PIB per capita	Índice de esperanza de vida	Índice de escolari- dad	PIB	Índice de desarrollo humano
Países de desarrollo medio	66.8	78.5	67	3.850	0.70	0.75	0.61	0.684
Sudáfrica	53.9	84.9	93	8.908	0.48	0.87	0.75	0.702
Diferencia	- 12.9	5.5	26	5.058	- 0.22	0.12	0.14	0.018

Fuente: PNUD (2001)

#### 4. Migraciones

Parte de la población blanca ha emigrado hacia Australia, el Reino Unido y EEUU, debido al deterioro de las ciudades y la inseguridad ciudadana. En alguna medida hay también una fuga de cerebros. Las grandes empresas extranjeras se van retirando del país. (Kabunda, 2001).

Por un lado, hay gente calificada que quiere ingresar al país para obtener un empleo; por el otro, mucha gente experta desea emigrar. Hay quienes se inclinan por una política migratoria que seleccione a los inmigrantes de acuerdo con las habilidades que la nación exige, pero otros consideran que dichas habilidades no pueden ser preestablecidas y categorizadas.

La CDE (Centro para el Desarrollo y la Empresa) recomienda que se facilite el ingreso de todos aquellos que sean fácilmente empleables, o bien a gente independiente que contribuya con los impuestos que paga y los empleos que genera (CDE, 2001).

#### 5. La «discriminación positiva» y el «black empowerment»

Según De Klerk, debía prohibirse cualquier forma de discriminación. «No puede existir un consenso nacional si una comunidad se siente victimada o excluida de cualquier aspecto de la vida nacional debido a su identidad cultural o étnica» (De Klerk, 2003)

En respuesta a las críticas del ala izquierda del movimiento sindical, Mandela adoptó la política de la «discriminación positiva» a favor de los negros, que les facilita el acceso a los puestos de trabajo.

El *empowerment* se define como «un proceso que cree deliberadamente las oportunidades emprendedoras y directivas para que a los grupos previamente perjudicados les permitan participar en el ensanchamiento de la base de la propiedad y en la gerencia de la economía» (SAGIS, 1995).

El gobierno había propuesto redistribuir hasta el 30 % de las tierras antes del 2014, recurriendo a la compra o a la expropiación. Sin embargo, el proceso fue tan lento que en el 2000 solamente había conseguido repartir el 0.8%, pese a que los blancos estaban dispuestos a ceder hasta el 6% (Kabunda, 2001)

A pesar de los esfuerzos de Mandela y de su sucesor Mbeki, persisten instituciones de la época del *apartheid* y se mantienen las desigualdades entre blancos y negros; por lo que se puede afirmar que la política de discriminación positiva no ha beneficiado al conjunto del pueblo negro (Kabunda, 2001).

#### II - TELECOMUNICACIONES

Sudáfrica tiene un nivel de telecomunicaciones propio del Primer Mundo, pero con una penetración muy baja en las áreas rurales y en las aldeas alejadas. Esta es una herencia del *apartheid* que debe ser

subsana. El 34 % de los hogares poseen teléfonos fijos o celulares, en lo que respecta a los habitantes del resto de las viviendas deben caminar para acceder a un teléfono:

**Tabla 2**

Minutos	1998	1999
	%	%
15	66.0	70.7
30	79.7	83.1
60	87.4	90.2

Fuente: AISI (African Information Society Initiative)

Nota: El cuadro debe leerse así: De los que poseen un teléfono a 15 minutos, en 1998, el 66% camina para acceder a él.

La equidad en el acceso a las telecomunicaciones no sólo es un aspecto del desarrollo, sino una condición previa para su realización, en tanto los sistemas de comunicación permiten coordinar las actividades de un gran número de personas independientemente de la región, país o lugar del mundo donde se encuentren. Es evidente que cualquier reforma debe tener en cuenta este *dualismo*: bolsones del primer mundo desarrollado, dentro de un país en vías de desarrollo.

El RDP (Programa de Reconstrucción y Desarrollo) busca proporcionar el acceso a las telecomunicaciones para todos lo más rápido posible, facilitando la educación, el cuidado de la salud, la información necesaria a los negocios, los servicios públicos y el desarrollo rural.

La participación de Sudáfrica en los sistemas regionales e internacionales de cooperación le permitirá mejorar las comunicaciones personales, institucionales y

de negocios, y en general aprovechar las ventajas de la sinergia para el desarrollo. Tal participación de Sudáfrica debe ser examinada en dos planos, el consultivo y el operacional:

- En el nivel consultivo el país se mueve en el ámbito de la ITU (Unión Internacional de la Telecomunicación) y de otras organizaciones como el PATU (Unión Panafricana de Telecomunicaciones) y el SATCC (Comité Africano de Transportes y Comunicaciones)

- En el nivel operacional, Sudáfrica participa en INTELSAT e INMARSAT (organizaciones de las comunicaciones por satélite)

Esto facilitará el accionar en una red panafricana sin que se creen los conflictos que suele generar el miedo a la colonización. <sup>1</sup>

**Tabla 3. Teledensidad en 3 países**

País	% de población urbana con teléfono	% de la población rural de casas con teléfonos
Nepal	10.38	0.11
Sudáfrica	45.66	4.71
Panamá	57.45	9.27

Fuente: Banco Mundial

Se suele asumir que por cada computadora conectada a Internet hay de 3 a 5 usuarios, se puede entonces estimar en 2.6 millones el número de usuarios en Sudáfrica.

---

El objetivo general de la estrategia es el fortalecimiento de la comunidad para el diálogo político, la resolución de problemas (entre ellos la educación, la salud y la generación de oportunidades) y la reducción de las tensiones sociales.

---

### III - LA ESTRATEGIA NACIONAL EN LA «INICIATIVA ACACIA»

La Iniciativa Acacia trata de fortalecer a las comunidades en el uso de las TICs para promover el desarrollo. Lo que diferencia a este Proyecto de otros similares es que los problemas se tratan desde una perspectiva comunitaria y en el marco de un cuadro conceptual y operativo integrado, capaz de lograr la adquisición continua del saber.

El objetivo general de la estrategia es el fortalecimiento de la comunidad para el diálogo político, la resolución de problemas (entre ellos la educación, la salud y la generación de oportunidades) y la reducción de las tensiones sociales.

La estrategia se desarrolla bajo la guía de un grupo asesor que incluye al sector privado, las ONGs, el gobierno, las organizaciones de base y los donantes.

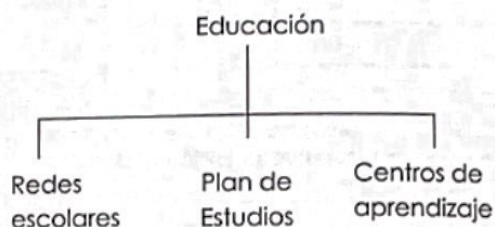
La pieza clave para la estrategia son los multicentros. La IDRC<sup>2</sup> (Cooperación canadiense) ha realizado un estudio de los Centros Comunitarios Multipropósito (MPCCs) para desarrollar un conjunto de iniciativas. La extensión del concepto «telecentro» intenta satisfacer una vasta gama de necesidades de las comunidades que van desde la educación y la salud hasta otro tipo de aplicaciones vinculadas al desarrollo.

La IRDC<sup>3</sup> ha establecido acuerdos con la CEA (Comisión Económica de la ONU para el Africa) y un cierto número de organizaciones, entre ellas la UNESCO y Bellanet. Además, para desarrollar la estrategia se debe colaborar con organizaciones locales: escuelas, dispensarios, cámaras de comercio, organizaciones de extensión, organizaciones comunitarias y ONGs (IDRC, 2001)

## 1. EDUCACIÓN

Hay tres aspectos fundamentales:

### 1.1. Redes escolares



El proyecto tiende a proveer el correo electrónico y facilitar el acceso de las escuelas a la Internet.

Hay 4 redes formalmente organizadas:

- Cape Occidental
- Gauteng<sup>4</sup>
- Pretoria
- Escuelas independientes

Además, hay 3 redes informales (Cape Oriental, KwaZulu/Natal). El proyecto está dirigido por un comité *ad hoc*.

### 1.2. Planes de Estudio

Se está efectuando la revisión de los planes de estudio y su adaptación al uso de las TICs.

### 1.3. Centros de aprendizaje

El objetivo del programa de los centros es la creación de un aula electrónica en los

---

Tanto la migración como la desestabilización de las comunidades contribuyen al debilitamiento de la cohesión social.

---

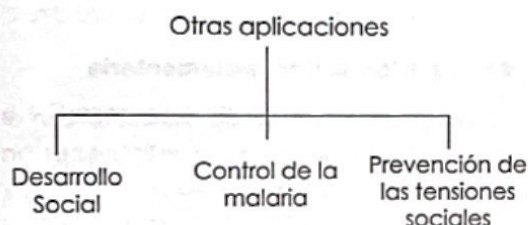
---

De esta manera, Internet emerge no sólo como una innovadora experiencia de comunicación, su uso involucra una cadena de procesos, ...

---

lugares de trabajo para aumentar la competitividad y satisfacer las necesidades de los gerentes, los sindicatos y los trabajadores. Las tareas previstas requieren los esfuerzos de los sectores público y privado.

## 2. OTRAS APLICACIONES ORIENTADAS AL DESARROLLO



### 2.1. Desarrollo espacial

El Proyecto en KwaZulu busca aumentar el empleo y la justa participación de los menos favorecidos en la economía. Para ello, es necesario contar con información de campo y dialogar con 15.000 habitantes, mediante una metodología que utiliza las TICs.

### 2.2. Control de malaria

El programa de control de la malaria recoge datos para la prevención de la enfermedad. A partir de esta información se intenta coordinar los esfuerzos de la ayuda internacional, las ONGs, las agencias de salud y el sector privado.

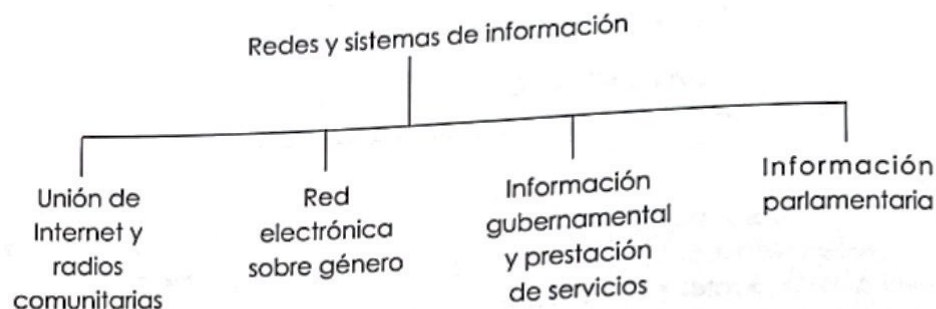
La integración de metodías, herramientas y datos de campo permite:

- La adquisición sistemática de datos estandarizados con una base de ciclo reiterativo;
- La difusión estratégica de dichos datos.
- El flujo de información entre las autoridades nacionales, distritales y comunales.
- El flujo de información entre los investigadores y los profesionales dedicados a la prevención.
- La movilización de las comunidades locales a partir de la información.

### 2.3. Las tensiones sociales en las comunidades.

Tanto la migración como la desestabilización de las comunidades contribuyen al debilitamiento de la cohesión social.

En los asentamientos informales y densamente poblados de África del Sur, una de cada tres mujeres es víctima de violación, y los índices de abuso de los niños están entre los más altos del mundo. El Proyecto busca soluciones conjuntas para la prevención, usando los medios de comunicación y la aplicación de las TICs para fortalecer el «compromiso compartido» de los miembros de la población.



### 3. LA INFORMACIÓN Y LAS REDES

#### 3.1 Unión de la Internet y las radios comunitarias

La conexión de las radios a una red de computadoras busca aumentar el alcance entre un 60 y un 90 % de las poblaciones sudafricanas. De esta manera se podrá acceder a un público más amplio para el intercambio de noticias y preocupaciones

#### 3.2 Red electrónica de información sobre género

Una red electrónica es un elemento importante para reforzar el accionar estratégico y coordinado de las mujeres. El objetivo del Proyecto es fortalecer la voz de las mujeres en los círculos sociales, económicos y políticos. Inicialmente el Proyecto reunirá a las organizaciones públicas y privadas que se ocupan del tema. En algunas localidades se prevé el entrenamiento de mujeres a través de computadoras.

#### 3.3 La información gubernamental y la prestación de servicios

Se han realizado experiencias piloto que servirán para elaborar programas aplicables a diversas localidades. La aplicación de las TICs al gobierno contempla diferentes aspectos:

- el uso del correo electrónico en las

comunicaciones con y dentro del gobierno;

- la provisión al público de servicios en línea; y
- el procesamiento de los servicios en las transacciones complejas (Levin, 1996)

#### 3.4 La información parlamentaria

El IRDC se ha puesto en contacto con el parlamento nacional para establecer un sistema de información orientado al elector, y a la creación de mecanismos para facilitar el diálogo activo entre parlamentarios y ciudadanos. La Internet no es sólo un medio para la presentación de pantallas fijas y el almacenamiento de información. Es un mecanismo importante para la interacción. El poder enviar un mensaje electrónico a un miembro del parlamento es una forma básica de interacción, aunque no la única (Levin, 1996).

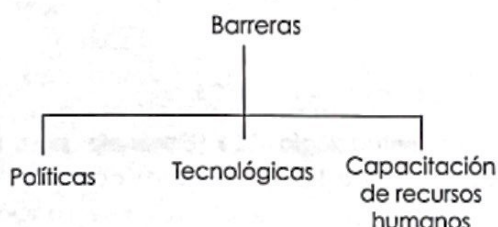
#### 3.5. La lucha contra el SIDA

Si bien los esfuerzos para combatir la enfermedad no fueron enfatizados (al menos en los documentos a los que tuvimos acceso) en la Estrategia Nacional de 1995, las TICs son los medios adecuados para difundir información sobre la prevención, los cuidados y el tratamiento eficaz. El potencial de las TICs será mejor aprovechado si existen esfuerzos cooperativos entre las asociaciones de la

sociedad civil, el sector privado y el gobierno. (IDRC, 2001)

#### 4. REDUCCIÓN DE BARRERAS

Los telecentros son un vehículo excelente para llevar a cabo el Proyecto, pero es necesario superar algunas barreras para que



éste pueda plasmarse en su totalidad. Estas barreras pueden agruparse en tres categorías

##### 4.1 Barreras políticas

Las barreras políticas giran en torno a la estructura reguladora de las telecomunicaciones y el acercamiento a la sociedad de la información.

En la etapa inicial, el Proyecto produjo el llamado *Libro Verde* donde se formulan preguntas para identificar las prioridades, posteriormente el *Libro Blanco* formula las recomendaciones.

##### 4.2 Barreras tecnológicas

En esta área de actividad se busca estimular el uso de las TICs, especialmente en personas con habilidades de alfabetización limitadas o cuya lengua no es el inglés.

Se trata de que las comunidades puedan aprovechar la información obtenida por los sistemas de información geográfica, para promover la planificación de los esfuerzos de la comunidad.

En las escuelas rurales se ha comenzado a experimentar con la conexión del correo electrónico y los teléfonos celulares<sup>5</sup>.

Como en África la tradición oral es muy fuerte, se intentará introducir el audio en las tecnologías de comunicación.

##### 4.3 Entrenamiento de los recursos humanos.

El entrenamiento en el acceso a Internet y a la web tiene dos objetivos principales:

- facilitar la democratización y el mayor flujo de información sobre la base de las organizaciones comunitarias y las ONGs.
- fortalecer la capacidad de las personas cuyos derechos han sido históricamente negados, y que tradicionalmente han quedado excluidas de las nuevas tecnologías de las comunicaciones.

La población meta para estos programas son los sindicatos, las organizaciones cívicas y femeninas, especialmente las ubicadas en las áreas periurbanas y rurales. Un segundo público son los activistas juveniles y las mujeres negras.

A pesar de las profundas divisiones en lo étnico y lo político, el país encontró el consenso entre partidos y comunidades diferentes mediante la aceptación de algunos principios básicos

## 5. INVESTIGACIÓN

El «componente investigación» de la Iniciativa Acacia tiene dos objetivos:

- investigar el acceso y uso de las TICs a nivel de comunidades y la capacidad de éstas para definir y tratar sus problemas de desarrollo; y
- promover el uso de las TICs como un medio apropiado para unir las organizaciones dedicadas a la investigación, particularmente las ONGs

El AIDC (Centro para el Desarrollo y la Información Alternativa) ha realizado una investigación comprehensiva sobre el impacto de la globalización en las comunidades locales.

El Proyecto se propone investigar cómo las tecnologías pueden reforzar la comunicación entre las ONGs para que puedan unir sus esfuerzos, políticas y programas.

La red SANGONet ha facilitado desde hace años el acceso a la información y la acumulación de una cantidad significativa de datos brutos. La investigación puede contribuir a que se tenga una idea más clara del volumen y tipo de información considerada valiosa por los usuarios (ONGs y usuarios individuales).

## 5.1. Socios

Entre las principales organizaciones que colaboran con el Proyecto, tenemos al DBSA (Banco de Desarrollo de Sudáfrica), la SANGONet, el COSATU (Congreso de Sindicatos de Sudáfrica) y su instituto de investigación afiliado (NALEDI), los donantes locales y las organizaciones de ayuda canadienses.

## 5.2 La metodología SCS

La metodología SCS (Centinela para la Vigilancia de la Comunidad) combina la epidemiología moderna con la investigación de la opinión y las técnicas cualitativas para la evaluación rápida.

El SCS colecciona y difunde información sobre un campo amplio de preocupaciones. Se trata de un procedimiento riguroso para encontrar, analizar y transmitir los resultados. Pero, además, la metodología asegura que la voz de la comunidad sea escuchada en el análisis del problema y la búsqueda de soluciones. La metodología se ocupa también de supervisar y evaluar la importancia de los proyectos comunitarios.

## IV - EL GOBIERNO ELECTRÓNICO

Al comenzar la nueva República de Sudáfrica, los partidos tradicionales se veían

Partidos	Base social	Orientación ideológica
Congreso Nacional Africano	Población negra sudafricana	De fuerte tradición socialista, abogaba por un fuerte gobierno central y el intervencionismo en economía
Partido Nacional	Blancos, negros e hindúes	Partidario del federalismo y de la economía libre de mercado
Partido Inkatha por la libertad	Zulúes rurales y tradicionales	Combatía el <i>apartheid</i> dentro del sistema. Era federalista y partidario de la economía de mercado

entre sí como enemigos irreconciliables.

A pesar de las profundas divisiones en lo étnico y lo político, el país encontró el consenso entre partidos y comunidades diferentes mediante la aceptación de algunos principios básicos:

«Nuestros problemas sólo podrán ser resueltos a través de la negociación, que cualquier intento de cualquier partido para continuar imponiendo su voluntad en sus oponentes por medio de la fuerza simplemente conduciría a la destrucción del país y su economía.»

«Un resultado positivo para nuestras negociaciones requeriría a menudo de concesiones genuinas y compromisos dolorosos.»

«Y lo más importante, hubo la aceptación común de que nos gustara o no, todos estábamos destinados a compartir el mismo país y el mismo futuro. Podíamos trabajar juntos y hacer que ese futuro fuera brillante y promisorio para todos nuestros hijos o continuar peleando las batallas del pasado y no dejarles a ellos nada más que un desierto» (De Klerk, 2003)

Sudáfrica se dio una Constitución fuerte que proporcionó las reglas básicas para poner los cimientos de la nación y garantizar los derechos y la seguridad, de los individuos y las comunidades.

El gobierno electrónico es el uso, por parte del gobierno, de las TICs para brindar oportunidades a los ciudadanos y al mundo de los negocios.

Algunos de los proyectos iniciados en Sudáfrica (SAGIS, 2000):

- La política de e - comercio
- La política de e - adquisiciones
- 107 centros de comunicaciones de emergencia
- El portal de Turismo
- El Centro Gubernamental de Llamadas

- El Banco Electrónico de Datos con archivos delictivos
- El sistema de impuestos en línea
- El Libro Blanco de Ciencia y Tecnología (artes, cultura, ciencia y tecnología)
- El Proyecto de Telemedicina
- El Proyecto modelo de adquisiciones de la provincia de Gauteng

La IRDC está asesorando a los gobiernos locales en materia de políticas para reducir las desigualdades, especialmente en las áreas salud, vivienda y educación.

## V - LAS UNIVERSIDADES

### 1. EMPRESA, UNIVERSIDAD Y GOBIERNO

No hay en Sudáfrica una interacción eficaz entre la empresa, la universidad y el gobierno. No existen canales para que cada una de estas instituciones pueda beneficiar a la otra de manera constructiva.

#### 1.1. La empresa.

La empresa no tiene un lugar desde el que pueda influenciar a las universidades y al gobierno. En el Consejo de la Educación Superior, que asesora al gobierno en este ramo, los empresarios tienen un solo portavoz entre 20 miembros.

Mucha gente del mundo de los negocios tiene una comprensión limitada acerca de la era de la información y sus futuras implicancias. Por ésta y otras razones, las investigaciones relacionadas con la innovación industrial no han alcanzado el desarrollo que sería deseable (CDE, 2001).

#### 1.2 . La universidad.

Las universidades se encuentran en crisis. Si bien algunas son académicamente eficientes y financieramente fuertes, la mayoría se ha

convertido en negocios que compiten por un mercado limitado de postulantes.

Las expectativas acerca de un crecimiento significativo en las matrículas en el *post-apartheid* se han evaporado. Hay pocos estudiantes más que en 1995. La participación de la educación superior es del orden del 15% de las personas que están en la franja etaria relevante, y está cayendo hacia los niveles propios de los países menos desarrollados.

Las universidades «históricamente negras» tienen graves problemas financieros y la afluencia de alumnos ha disminuido considerablemente. Además, los problemas de dirección y de administración son tan profundos, que es difícil que puedan ser superados aún contando con los fondos suficientes (CDE, 2001)

Las universidades privadas son vistas como una amenaza para las universidades públicas. Es indudable que este sector ha crecido anárquicamente y que se hace necesaria una mejor regulación. Sin embargo, ellas han introducido nuevas opciones en materia de métodos y planes de estudio, y sistemas de calificaciones; aunque no han podido sustituir a las universidades públicas en las investigaciones de altos costes (CDE, 2001).

### 1.3. El gobierno

La globalización y las economías basadas en el conocimiento hacen que la educación superior sea cada vez más importante para la viabilidad económica de las naciones.



En este sentido, es deseable que el gobierno ejerza mayor influencia en las universidades, buscando una mejor coordinación en el uso de los recursos, para que las donaciones y subvenciones favorezcan aquellos programas de investigación que son estratégicos para el desarrollo. Al mismo tiempo, es necesario que se creen foros para el intercambio entre empresas, universidades y gobierno como base para una interacción eficaz.

## 2. TICS Y UNIVERSIDADES

### 2.1. La red de investigación en África del Sur

La red UNINET es percibida como un proyecto conjunto de las instituciones educativas terciarias, los consejos de investigación y la FRD (Fundación para el desarrollo de la investigación académica), para proporcionar una red computacional bajo las normas Internet para el uso de cada académico, investigador y estudiante sudafricano (Knoch, 1997).

La participación en calidad de miembro está abierta a universidades y politécnicos, aunque el grupo meta principal son los establecimientos de educación terciaria en general. La dirección de la red está a cargo de la FDR, en la mesa directiva hay cinco representantes de las organizaciones miembros.

UNINET tiene una política que anima a las escuelas a incorporarse a la red a través de la conexión con miembros individuales (universidad o politécnico). Se entiende por «escuela» a las organizaciones educativas que proporcionan educación de nivel secundario (Knoch, 1997).

La oficina de UNINET es financiada totalmente por el FDR. También se han recibido donaciones y las cuotas de los miembros (una parte fija y otra de acuerdo al volumen de tráfico).

La columna vertebral de la red conecta a CSIR, la Universidad de Natal (Durban), la Universidad de Rhodes (*Grahamstown*), la Universidad de Capetown y la Universidad de *Witwatersrand*. El resto de las instituciones miembros se conectan a esta columna a través de Telkom S.A. (AISI, 1999)

## 2.2. UNISA (Universidad de Sudáfrica)

UNISA<sup>6</sup> proporciona educación a distancia a 130.000 estudiantes muchos de los cuales están fuera de Sudáfrica. A través de convenios, la universidad tiene centros en Angola, Botswana, *Cote d' Ivoire*, Egipto, Gabón, Kenya, Malawi, Mozambique, Namibia, Swazilandia, Senegal, Tanzania, Túnez y Zambia.

UNISA ha desarrollado el primer posgrado de Africa del Sur en política de comunicaciones y telecomunicaciones, el que está aprobado por el Congreso Nacional Africano (AISI, 1999).

COLISA (Confederación de instituciones abiertas de aprendizaje de Sudáfrica) tiene como componentes a UNISA, Telekom y otros establecimientos de educación continuada. Esta ha efectuado importantes aplicaciones de las TICs, a través de un sistema interactivo que comprende a estudiantes y profesores, así como el acceso *on line* a bibliotecas. El estudiantado sobrepasa los 250.000 alumnos y posee un ambiente de aprendizaje virtual en desarrollo (AISI, 1999).

## 2.3. Universidad de *Witwatersrand*

Esta universidad tiene en ejecución el programa «Construyendo una red de telecentros para Africa», en colaboración con otras instituciones. La universidad tiene una biblioteca virtual catalogada, destinada a la investigación (AISI, 1999).

## 2.4. Universidad de Pretoria

El SAGIS (Centro para el Desarrollo de la Información) se ocupa del papel del Africa Subsahariana en la sociedad de la información global, para lo que está construyendo kioscos multimedia. (AISI, 1999).

## VI - COLOFON

Como se puede apreciar en lo hasta aquí expuesto, el Estado y la sociedad en Sudáfrica tienen plena conciencia de que las TICs los pueden ayudar a resolver sus múltiples problemas.

Para que la sociedad se beneficie con el uso de las TICs, es necesario que aumente la capacidad del ciudadano para asimilar, discernir y utilizar la red.

Actualmente, los investigadores del IDRC están evaluando los efectos de las políticas sociales llevadas a cabo por los servicios municipales. Esta información será utilizada por la SAMWU (Unión de Obreros Municipales de Sudáfrica) y la SALGA (Asociación Sudafricana de Gobiernos Locales).

En el transcurso del 2002, el IDRC entregará gradualmente la administración de los proyectos relacionados con la política industrial y la red de escuelas, a entidades independientes (IDRC, 2002).

No obstante los serios problemas que Sudáfrica debe seguir enfrentando, se han logrado importantes objetivos: El país es un miembro respetado de la comunidad internacional, se ha logrado un crecimiento económico sostenible, han mejorado cuantitativa y cualitativamente las exportaciones, se está experimentando una actividad turística sin precedentes. Y, lo que es muy importante, las relaciones entre las comunidades son buenas y se está comenzando a desarrollar una nueva identidad nacional.

## CITAS

1 El DBSA (Banco de Desarrollo de Sudáfrica) ha colaborado con el financiamiento de la conexión con Mozambique y otros lugares. La red SANGOnet, creada para apoyar a las ONGs y a las universidades, suministra servicios, entrenamiento y técnicos a Malawi y Mozambique (AISI, 1999).

2 La IDRC (International Development Research Centre) ha apoyado 100 proyectos, algunos de alcance nacional y otros regionales que involucran a Sudáfrica.

3 Los datos consignados en este apartado, cuando no se hace mención de la fuente, corresponden a IDRC (1995)

4 Ver Anexo C

5 Ver Anexo C

6 Se ilustra el uso de las TICs en las universidades a través de algunos casos.

## BIBLIOGRAFIA

AISI (1999) [publicación electrónica] *ICT Profile*. <http://www2.sn.apc.org/africa> [Consulta 22-01-02]

CDE. (1998). «The future of South African Universities: Wat Role for Business?» [publicación electrónica] *CDE Round Tables*. [Consulta 24-12-01] <http://www.cde.org.za/wwround.asp>

----- (2000) «South Africa's Skills Crisis [publicación electrónica] *CDE, Media Release* [Consulta 25-12-01] <http://www.cde.org.za/wwround.asp>

DE KLERK, F. W. (2003) «El consenso requerido para los países en transición». En *Entorno* [[www.coparmex.org.mx/contenidos/publicaciones/Entorno/2003/abril](http://www.coparmex.org.mx/contenidos/publicaciones/Entorno/2003/abril)]

DRISCOLL, L. (2001) [publicación electrónica] «HIV/AIDS and Information and Communication Technologies» IDRC. *The Acacia Initiative* [Consulta 30-01-02] [http://www.idrc.ca/acacia/doc/HIV\\_AIDS\\_finalrat.html](http://www.idrc.ca/acacia/doc/HIV_AIDS_finalrat.html)

IDRC. (s/f) [publicación electrónica] «Collectivités et sociétés de l'information en Afrique». *The Acacia Initiative* [Consulta 12-01-02] <http://www.idrc.ca/acacia/Cid/fivepage.html>

----- (1995) [publicación electrónica] «National Strategy - South Africa». *The Acacia Initiative* <http://www.idrc.ca/acacia/outputs/> [Consulta 20-12-01]

----- (2002) «IDRC on South Africa» [boletín electrónico] *Reports* (julio 2002) [Consulta 26-01-02]

KABUNDA, M. (2001) «Sudáfrica en blanco y negro». [Versión electrónica] En revista *CIDOB* (junio 2001). [www.cidob.org/Castellano/Publicaciones/Afers/79/alfava.html](http://www.cidob.org/Castellano/Publicaciones/Afers/79/alfava.html)

KNOCH, C. (1997) «UNINET» [publicación electrónica] *IDRC Study / The Acacia Initiative* <http://www.idrc.ca/acacia/outputs/> [Consulta 23-12-01]

LEVIN, L. (1996). «Report on the Use of Information and Communication Technologies (ICTs) in Sub-Saharan Africa in the Area of Governance» [publicación electrónica] *IDRC Study / The Acacia Initiative*. [http://www.idrc.ca/acacia/studies/ir\\_levin.html](http://www.idrc.ca/acacia/studies/ir_levin.html) [Consulta 23-12-01]

MINISTERIO DE FOMENTO. ESPAÑA (2000) «Centro Comunitario de Información en Gauteng, Sudáfrica» [publicación electrónica] *Ciudades para un futuro más sostenible* [Consulta 25-12-01]

SAID, E. (2001) «Una visita a Suráfrica». En diario *El País* (11-03-01). Madrid.

SOPOVA, J. «Africa: Teléfonos para el desarrollo». [revista electrónica] En *Correo de la UNESCO*. <http://www.org/courier/> [Consulta 23-12-01]

SAGIS (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT INFORMATION) (1995) [publicación electrónica] *Telecommunications on Green Paper* [http://www.polity.org.za/govdocs/green\\_papers/](http://www.polity.org.za/govdocs/green_papers/) [Consulta 24-12-01]

-- (1998) [publicación electrónica] *The White Paper on Local Government*. <http://www.idasa.org.za/final/publications/administ.html>. [Consulta 24-12-01]

----- (2000) [publicación electrónica] *Green Paper on electronic commerce for South Africa* [http://www.polity.org.za/govdocs/green\\_papers](http://www.polity.org.za/govdocs/green_papers) [Consulta 30-01-02]

## ANEXO A: SUDAFRICA. PERFILES DE LAS TICs

DATOS GENERALES	
Capital	Pretoria
Población (1998)	44.31 M
PIB per capita (1997)	2.979.0 u\$s
Suscriptores Internet	650.000

TICS INFRAESTRUCTURA	
Líneas fijas (1998)	5075 K
Crecimiento (1997-98)	8.4 %
Línea móviles (1998)	2.500 K
Crecimiento	56 %

TICS INFRAESTRUCTURA	
Costo Internet (20 hs /mes)	40
Llamada telefónica local (us\$/hr)	1.3 (en las horas pico)
Proveedores acceso a Internet	75
Operadores móviles	2

## ANEXO B: SUDAFRICA. ALGUNAS APLICACIONES DE LAS TICs (Fuente: AISI)

Sigla	Nombre	Funciones
Cyberschools Africa	Escuelas de matemática y física, en línea	Cuenta con el apoyo del Banco Mundial, Microsoft e InfodDev.
CPSA	Iglesia Anglicana Provincial de Sudáfrica	Conecta a las oficinas locales de la Iglesia y a otros usuarios
CSIR	Consejo para la Investigación Científica e Industrial	Proveedor de Internet Organiza aplicaciones de tecnología en los países del África Subsahariana Organiza el Consorcio de Educación a Distancia
ESKOM	Electricidad Nacional de Sudáfrica	Mantiene una red autónoma de telecomunicaciones. Pretende abarcar a Bostwana y Zimbabwe con la fibra óptica
EWET	Educación con la Empresa	Pretende que las comunidades pobres asuman su propio destino, ayuda a los empresarios en el despegue (ONGs)
ICASA	Autoridad para las Comunicaciones Independientes	Es la responsable de la regulación de las comunicaciones
Kwa - Dukuza	Centro (Stanger)	Dedicado a resolver problemas de alfabetización por computadora
Mediapost	Medios de comunicación - correo	Piensa conectar a todos los países africanos.
Mesa Redonda de Negocios	Red para promover negocios (UNA)	Ha lanzado el programa para ejecutivos ABEX, cuenta con el apoyo del PNUD
MikomTEK	Unidad de la CSIR	Desarrolla una estrategia nacional para el desarrollo. Implementó un kiosco de información de acceso público conectados a una red.
NRF	Fundación para la Investigación Nacional	Es la principal agencia gubernamental de apoyo a la investigación
OpenET	Sustituye a la antigua GovNet	Une las secciones gubernamentales y las administraciones locales
SAIDE	Instituto Sudafricano para la Educación a Distancia	Trabaja en la construcción de un servicio de radiodifusión educativo
SchoolNet	Red de escuelas sudafricanas	Órgano nacional que dirige la vinculación de las escuelas sudafricanas
SMMES y otros	Comisión para la Igualdad de Género	Difunde material sobre los problemas de las mujeres, especialmente sobre el tema de la violencia
TELKOM	Es el operador nacional de las telecomunicaciones. (parcialmente privatizado)	Ocupa el 27º lugar en el mundo. Presta servicios a otras naciones (Zambia y Nigeria). El cable de fibra submarino ha alcanzado una fase avanzada

## ANEXO C: PROYECTO LEGAE LA KITSO («CASA DE LA INFORMACIÓN»). GAUTENG, REPÚBLICA DE SUDÁFRICA

El HSRC (*Human Sciences Research Council*) y la ASRO (*Atteridgeville - Saulsville Resident's Organisation*) patrocinan un proyecto que supone la creación de un centro comunitario de información en la localidad de Atteridgeville.

El Proyecto tiene dos objetivos:

- Lograr la plena participación de la población mediante el libre acceso a la información; y

- Desarrollar un modelo que en el futuro puedan utilizar otras comunidades.

El HSRC en estrecha colaboración con la ASRO ha trabajado en la identificación de las necesidades de la población, especialmente en lo que hace a puestos de trabajo, vivienda y servicios de salud. También se ha patrocinado la formación de asesores para facilitar el acceso de la población a los medios electrónicos.

Para alcanzar estas metas se ha creado un banco de datos con la información que necesitan los usuarios. Esta información se entrega en la forma que mejor satisface las necesidades del solicitante. Además, se han instalado 3 centros comunitarios de información ubicados en lugares de fácil acceso. El proyecto depende del patrocinio de la HSRC y de otras donaciones. Al finalizar su ejecución, la administración local se hará cargo de él. Aunque todavía no ha sido implementado en su totalidad, en la actualidad (2000) atiende a más de 30 peticiones diarias.