

más allá de la alfabetización digital

Educación la demanda

ROBERTO ELISSALDE

KARINA ACOSTA

ANDRÉS RECALDE



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

Oficina Regional de Ciencia
para América Latina y el Caribe
Representación de la UNESCO
ante el MERCOSUR
Sector Comunicación e Información
Oficina UNESCO Montevideo



Co-edición UNESCO/Centros MEC
Montevideo - Uruguay
2008

Centros MEC
Ministerio de Educación y Cultura
Reconquista 535
Tel 598+2+9164173

UNESCO
Oficina Regional de Ciencia
para América Latina y el Caribe
Pérez Piera 1992
598+2+413 2075

Autores: Roberto Elissalde, Karina Acosta, Andrés Recalde
Corrección y estilo: María Eugenia Martínez
Diseño y armado: Carmen Orguet



Obra publicada bajo licencia Creative Commons.
El material del presente libro puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestran los créditos. Pero de este uso no se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

Introducción

Durante el último día de noviembre y el primer día de diciembre de 2007, con el apoyo de la oficina regional de Unesco en Uruguay, se desarrolló el seminario «Políticas públicas para las sociedades del conocimiento: inclusión, educación, descentralización», organizado por el proyecto Centros MEC del Ministerio de Educación y Cultura.

El objetivo principal de ese seminario fue encontrar puntos de contacto entre las actividades de los diferentes expositores, de modo de colaborar en el diseño de políticas públicas convergentes, que promuevan la inclusión social en tiempos de la brecha digital.

Participaron representantes de veintinueve entidades nacionales e internacionales, tanto del ámbito público como del privado, entre las que se destacan la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), la Agencia para el Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic), la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), la Administración Nacional de Telecomunicaciones (Antel) y la Dirección de Educación del Ministerio de Educación y Cultura (MEC). También hubo representantes de la Administración Nacional de Educación Pública (Anep) y de algunos de sus consejos, así como de la Universidad de la República y de dos universidades privadas (Ucudal y ORT). Participaron miembros de la Red Gealc, del Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe (Lanic) y representantes de intendencias del área metropolitana, productores de contenido audiovisual e integrantes de la Red de Infocentros Comunitarios (Rutelco).

Los asistentes coincidieron en la importancia de un vínculo operativo entre los generadores de políticas, aunque reconocieron que es el Estado quien puede coordinar las acciones de los diferentes sectores.

Una de las conclusiones del encuentro fue la necesidad de exponer con claridad las líneas de acción de todos quienes trabajan en los temas relacionados con la sociedad de la información y el conocimiento.

El trabajo de los Centros MEC, en poco más de un año de funcionamiento (el primer Centro se abrió en la ciudad de Florida en mayo de 2007) abarca una gran variedad de actividades; todas orientadas a buscar la cohesión social en poblaciones con menos de cinco mil habitantes. Actividades culturales, educativas, recreativas, de difusión de ciencia y tecnología y de entretenimiento han sido —junto a los talleres de alfabetización digital— las principales acciones de nuestro proyecto.

Al momento de salir a luz este libro, más de treinta Centros MEC realizan actividades que apuntan a desarrollar ciudadanos más aptos para vivir en una sociedad en la que el conocimiento, la capacidad de compartir y la facilidad para incorporar nuevas aptitudes son la clave para la actividad laboral, académica o simplemente para la relación con otros.

Los talleres de alfabetización digital son la única política centralizada que se realiza en los Centros MEC. Con una única concepción, que pretende dejar atrás la idea de cursos de informática o de computación, se trata de dar las herramientas para que cualquier adulto o joven se sienta capaz y confiado cuando le llegue la oportunidad de crearse una cuenta de correo electrónico, navegar por Internet o abrir un procesador de texto para sentarse a escribir.

El núcleo del concepto de alfabetización digital que se diseñó en Centros MEC es el de vencer el temor de tocar una computadora. Esto a través de pasos sencillos y sin la presión académica de exámenes o pruebas que generen abandono en el intento.

Los docentes de alfabetización digital se integran al equipo luego de un llamado público y abierto en la localidad donde se desarrollarán los talleres. Así, los docentes de Chamizo (Florida) son de Chamizo y los de Piedras Coloradas (Paysandú) son de esa localidad.

Una vez seleccionados, a través de pocas sesiones de formación, se transmite el enfoque pedagógico elegido, se superan las carencias técnicas e incluso la inexperiencia.

Los postulantes que viven en localidades donde no había conexión de banda ancha antes de la llegada del Centro MEC han demostrado que es posible entender y apropiarse de la metodología sin dificultad para luego enseñarla a sus vecinos y alumnos.

Con un docente y dos participantes por máquina, en entornos donde actúan ocho alumnos a lo sumo, el tratamiento es muy personalizado y se busca crear un clima de confianza que termine proyectándose a una confianza en el uso de las nuevas tecnologías.

El aporte de los Centros MEC a la constitución de la sociedad de la información y el conocimiento en Uruguay se hace a través de la educación de la demanda, fortaleciendo el polo más descuidado de la ecuación.

Hay una constelación de organizaciones públicas y privadas orientadas a fortalecer la oferta de servicios de gobierno electrónico y contenidos. Pero hay muy pocas —demasiado pocas— orientadas a educar a la gente para el uso de esa oferta y, especialmente, para la creación de contenidos.

El abandonar la condición de consumidor pasivo y pasar a ser productor de contenidos es una forma de integración cultural que hay que potenciar. Es exactamente en ese sentido como entendemos la descentralización y nuestro papel en las políticas públicas de inclusión social: trabajar en la educación de públicos, en la formación de capacidades para incorporarse a la sociedad de la información y el conocimiento desde el pueblo chico.

Pero esta línea de trabajo sólo puede ser exitosa si existe un ambiente general convergente, esto es, una coordinación con quienes están produciendo contenidos digitales, con quienes están impulsando la alfabetización digital en las escuelas, con quienes están diseñando políticas sociales inclusivas.

La fortaleza del proyecto no está en los cincuenta o cien Centros MEC que pueda poner en funcionamiento en estos años, sino en la capacidad de articular con otros actores públicos y privados, a nivel nacional, departamental y local, un paquete de políticas que tengan objetivos similares y que puedan apoyarse mutuamente.

La propuesta estratégica de los Centros MEC, iniciada durante el período del ingeniero Jorge Brovetto y respaldada con entusiasmo por la ministra María Simon, está pensada para generar una nueva relación entre el Ministerio de Educación y Cultura y las localidades del interior, en un esquema de descentralización que se alinea con las políticas del gobierno central.

La oficina regional de Unesco en Uruguay, su director Jorge Grandi y en especial el consejero para Información y Comunicación, Günter Cyranek, han ofrecido su apoyo a las iniciativas de los Centros MEC. El seminario de Atlántida fue un eslabón importante en esta tarea, que esperamos pueda reiterarse y convertirse en un punto de referencia para quienes trabajamos en esta área.

Roberto Elissalde, director del proyecto Centros MEC

Capítulo I

Centros MEC:

un medio más para llegar al Uruguay democrático e integrado

Los Centros MEC fueron concebidos como instancias de democratización de acceso a contenidos educativos y culturales. Se trata de una iniciativa en plena sintonía con lo expresado por el presidente Tabaré Vázquez el 1.º de marzo de 2005: trabajar para que sea posible un Uruguay innovador, que utilice la cultura como elemento de integración social, de acceso a las nuevas oportunidades de producción y trabajo.

Este proyecto tiende a la materialización operativa de actividades coordinadas entre las distintas agencias del Estado, la sociedad civil y organismos de cooperación internacional, con el fin de aumentar el bienestar socio-cultural de la población, especialmente de aquella que presenta mayores factores de vulnerabilidad y exclusión.

Para esta iniciativa, los socios estratégicos del MEC son Antel—en el plano tecnológico y de las comunicaciones—y las intendencias municipales, en el plano territorial.

El adecuado ensamble de las capacidades de cada uno de los organismos estatales es la clave del éxito del proyecto. No obstante, otras organizaciones culturales, educativas, científicas y tecnológicas también están llamadas a participar para difundir sus actividades e interactuar con los destinatarios interesados.

Hasta setiembre de 2008, el proyecto se había instalado en seis departamentos y contaba con 34 locales abiertos. Y se continuaba con la implantación de otros 25 centros en cinco nuevos departamentos. La meta para mediados de 2009 es llegar a 95 centros en los 18 departamentos del interior del país, la mayoría de ellos en localidades de menos de cinco mil habitantes.

¿Qué es un Centro MEC?

Es una casa del Ministerio de Educación y Cultura con espacios para el desarrollo de actividades culturales, educativas, de participación social y de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Está equipado con computadoras (entre cuatro y seis terminales, en función de la cantidad de habitantes de cada localidad) con conexión ADSL 1524 de Antel, una impresora láser, un escáner, un televisor de pantalla plana, un lector de DVD y, al menos, una sala de reuniones o exhibiciones para veinte o treinta personas. Además, hay una vinculación —que no necesariamente tiene que ser de contigüidad física— con una sala de mayor capacidad, para espectáculos artísticos y/o proyección de cine.

Desde el punto de vista de la circulación, se presentan espectáculos, se hacen talleres sobre derechos humanos, actividades tendientes a la popularización de la ciencia y la tecnología, se exhiben películas uruguayas y latinoamericanas, con presencia de actores, directores o críticos, con el objetivo de generar público.

También se realizan presentaciones de libros con participación de autores y cursos presenciales, semi-presenciales y a distancia, de acuerdo al interés de los participantes.

Los Centros MEC apuntan a llevar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a personas de todas las edades en los más variados rincones del país. Y el objetivo no es sólo el de llevar las máquinas, sino también los conocimientos necesarios, a partir de cursos de alfabetización digital, para que puedan aprovechar estos recursos a su manera y para su beneficio.

Contexto y justificación

Uno de cada diez uruguayos vive en poblaciones con menos de cinco mil habitantes. Por razones geográficas, económicas o de escala, gran parte de ese diez por ciento de la población tiene dificultades para acceder a fuentes de trabajo, bienes culturales, educación de calidad, entre otras cosas. Muchas veces, el acceso a la modernidad tal como se nos presenta desde el cine y los medios de prensa, parece que nunca llegará a esos pueblos del Uruguay profundo. Por esa misma razón, los avances que operan como mejoras para otros uruguayos y uruguayas, suenan ajenos en los hogares de muchos ciudadanos que optaron por vivir en esos lugares.

La desintegración del sentimiento de comunidad, profundizado en las últimas décadas, provocó también un debilitamiento de los vínculos entre la capital y los departamentos. A su vez, esta asimetría se reproduce entre las capitales departamentales, los pueblos y el interior rural.

También es cierto que, durante mucho tiempo, las posibilidades de tender puentes entre los diversos ámbitos que conforman el país eran escasas. Llevar espectáculos, cine, libros, generar ámbitos de educación no formal, conocimiento y práctica de la ciencia y la más nueva tecnología de las comunicaciones a los pueblos y ciudades menores estaba fuera de alcance.

Pero el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación permite que casi cualquier uruguayo pueda hoy comunicarse telefónicamente con otro ciudadano del mundo. Con casi un millón de líneas telefónicas fijas y más de 2:300.000 celulares, Uruguay es uno de los países con mayor índice de penetración de telefonía del mundo. Y donde llega el teléfono, puede llegar la banda ancha y el acceso a Internet, sea a través del cable de cobre tradicional o de las tecnologías inalámbricas.

Con la posibilidad viene la responsabilidad. Desde diferentes áreas, el gobierno nacional está intentando sumar fuerzas para cumplir con los compromisos asumidos y la mejor manera de hacerlo es abandonar las estériles competencias del pasado para pasar a una colaboración, tanto en las etapas de planificación como en el territorio, para demostrar la voluntad de cambio. Los servicios culturales y educativos existen. Lo que se dificulta es el acceso y es justamente para promoverlo que debe diseñarse una línea estratégica específica.

El resultado esperado de este proceso es un Uruguay integrado e innovador, que use las tecnologías en su beneficio, para disfrutar de bienes culturales y educativos, aunque también para buscar entretenimiento y comunicación, a veces con parientes que viven fuera del país o simplemente con nuevos amigos... Un país en el que la distancia en kilómetros no signifique necesariamente distancia en conocimientos y en ingresos.

Muchos de estos procesos y conocimientos también sirven para abrir nuevas oportunidades laborales. El trabajo a distancia (teletrabajo) es el que se puede realizar independientemente del lugar donde el trabajador resida. Una vez adquiridas las destrezas básicas, si se cuenta con una conexión barata y eficaz, se puede trabajar para el mundo. Este aporte al Uruguay productivo es también un aporte al Uruguay integrado a la región y al mundo.

La elección por parte del Proyecto de poblaciones con menos de cinco mil habitantes tiene por objeto ir al encuentro de quienes tradicionalmente han sido menos atendidos por el Estado. Es en estas poblaciones donde crecen índices de desocupación y de pobreza que son preocupantes. Los Centros MEC deben convertirse en una ventana de oportunidad para aquellos sectores que, por su situación económica, no disponen de una computadora y una conexión en su propia casa.

Una vez más, el objetivo es cubrir con bienes de todos las necesidades de aquellos que más lo necesitan, demostrando que el Uruguay social, aquel

que apunta a revertir la pobreza y el desamparo, también debe lograrse acercando cultura en el sentido antropológico del término, ciencia y tecnología del mundo moderno y la solidaridad propia de un gobierno central y de gobiernos locales que piensan en el bien común.

Es claro que los Centros MEC no lograrán por sí solos los cambios necesarios. Simplemente se proponen participar, junto a otros actores estatales y no estatales, en el intento de implantar una forma de trabajo colaborativa, que tenga por fin depositar en manos de quienes deben ser los verdaderos beneficiarios de esas políticas, las herramientas disponibles en nuestro siglo.

El programa Centros MEC se enmarca dentro de esta concepción. Existen diversos antecedentes en el Estado, entre los cuales podemos destacar:

- el Plan Ceibal (Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea) que se realiza dentro del marco del plan de inclusión y acceso a la sociedad de la información. Hoy ya está implantado en la mayor parte de los departamentos del interior del país.
- las actividades de las direcciones de Cultura de las intendencias municipales.
- la circulación de artistas en el interior del país, la formación de públicos, la capacitación de gestores culturales, la generación de espacios que permitan presentar nuevas tendencias y propuestas, el llamado a concurso para el fomento artístico, entre otras actividades que lleva adelante la Dirección de Cultura del MEC.
- las acciones de educación no formal en coordinación con las intendencias del interior, el Plan de Lectura y la Red de Educación y Arte; proyectos que lleva adelante la Dirección de Educación del MEC.
- los clubes de Ciencia y la Semana de la Ciencia y la Tecnología, que contribuyen a la educación científica y a la socialización de estos saberes, coordinadas por la Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo del MEC.

Existen asimismo distintas capacidades locales e infraestructuras como bibliotecas populares o móviles, casas de cultura, museos, instituciones educativas, centros barriales, espacios físicos de organizaciones de la sociedad civil, que podrían utilizarse como soporte del proyecto. No obstante, es necesario dotarlas de contenidos, equipamientos y tecnologías apropiadas.

Capítulo II

La brecha a superar

La importancia creciente de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) hace que se produzca una importante diferencia entre quienes tienen la oportunidad de usarlas y saben cómo hacerlo y aquellos que no acceden a ellas. Esta distancia y, sobre todo, la consecuencia en pérdida de oportunidades, se conoce como brecha digital.

Una primera interpretación de la brecha se refiere a la distancia que separaba a los países que estaban integrados a la web y gozaban de acceso a las TIC de los países que no tenían ese acceso. Una segunda interpretación hace mención a la brecha entre los ricos digitales y los indigentes digitales dentro de un mismo país o sociedad.

A medida que transcurre el siglo XXI, las posibilidades formales de acceder a Internet se han ido acercando. La mayoría absoluta de países tiene conexión con la red de redes y la brecha se ha trasladado al interior de los países.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) mide la difusión de los teléfonos fijos y móviles, la radio, la televisión y el acceso a Internet. Según los datos recogidos por esta agencia, que pertenece al sistema de las Naciones Unidas, la brecha entre los países ha venido cerrándose en forma sostenida.

En 1994 los países desarrollados tenían 48,8 teléfonos cada cien habitantes, mientras que los países en desarrollo sólo tenían 4,4 por cada cien habitantes. Diez años después, esas cifras eran de 53,5 y 12,8 % respectivamente. La difusión de la telefonía fija era once veces mayor en los países desarrollados y, en diez años, esa distancia se redujo a cuatro.

La misma medición realizada sobre cantidad de teléfonos celulares arrojó que los países desarrollados tenían 5,2 conexiones cada cien habitantes primero y 76,8 diez años después, mientras que en los países en desarrollo esas cifras eran 0,19% y 18,8 respectivamente. La difusión era 27 veces mayor en los países del Norte al principio y cuatro veces mayor después.

En 1994 los países en desarrollo tenían 0,03 de usuarios de Internet cada cien habitantes, mientras que los países desarrollados estaban en 2,18%. Para 2004, los datos eran de 6,7% y 53,8% respectivamente.

La penetración de Internet en 1994 era 73 veces mayor en los países ricos que en aquellos en desarrollo y hoy es apenas ocho veces mayor.

La distancia entre unos y otros, si bien todavía es impresionante, parece encaminarse a una convergencia en algún momento del futuro.

¿Dónde está la brecha?

Según estos datos, la brecha de acceso a las nuevas tecnologías se va cerrando poco a poco, por lo que conviene contrastar esta tendencia que dan los números con la impresión de que no deja de crecer el abismo de oportunidades que se abre entre quienes tienen la posibilidad de acceder a ellas y quienes no. Según este punto de vista, la brecha en términos absolutos se va cerrando, pero va creciendo la distancia entre los que acceden y los que no.

Hace ya dieciséis años, un trabajo de Unesco y la Comisión Económica Para América Latina (Cepal) afirmaba

[...] al convertirse el conocimiento en el elemento central del nuevo paradigma productivo, la transformación educativa pasa a ser un factor fundamental para desarrollar la capacidad de innovación y la creatividad, a la vez que la integración y la solidaridad, aspectos clave tanto para el ejercicio de la moderna ciudadanía como para alcanzar altos niveles de competitividad.

Al ser el conocimiento la puerta de entrada a las mejores oportunidades de trabajo, la educación formal se convierte en la llave para acceder a él. El acceso a ese conocimiento, que hoy se hace a través de los medios tradicionales, cada vez más necesita la mediación de las TIC. La importancia de la innovación para obtener mejores remuneraciones, mejores oportunidades y una integración incluso simbólica a la modernidad, pasa por la posibilidad de manejar con soltura las nuevas tecnologías.

La brecha digital se ha instalado dentro de los países y en particular se ubica entre los ricos y los pobres, los pobladores urbanos y los del área rural, entre jóvenes y adultos mayores. Hasta el presente, quienes tienen ingresos más altos, viven en ciudades y son más jóvenes tienen mayores posibilidades de acceder a las TIC.

La difusión del Plan Ceibal, llevando una computadora a cada niño escolar uruguayo —empezando por las escuelas rurales— va a modificar sustan-

cialmente este paisaje, ya que las diferencias por género y por ubicación territorial no tendrán tanta relevancia como hasta ahora (al menos entre los escolarizados).

La trinchera interna

La brecha digital se instalará entonces en el seno de la familia (véase el capítulo VI) y será de un tipo particular. La infraestructura estará disponible: a fines de 2008 todas las escuelas rurales y urbanas del interior estarán conectadas y dando acceso a los niños usuarios de las máquinas XO.

La disponibilidad de máquinas estará garantizada, pero es fácil prever que los adultos no se animen a apropiarse de la tecnología disponible si no se los ayuda a aprender. Es por esta razón que se hace imprescindible diseñar una política pública que sea abarcativa de las necesidades actuales.

Esa política debe tomar en cuenta que la educación sigue siendo el principal camino para reducir desigualdades en nuestro país. Una alfabetización digital de los ciudadanos, que les permita liberarse de la dependencia de sistemas operativos o productos concretos, que les permita utilizar variadas plataformas y usarlas de forma consciente y creativa es una tarea difícil pero impostergable.

Hay en el país una centena larga de infocentros gestionados de diversas maneras. Son infraestructuras públicas de acceso a Internet que deben ser concebidas no como puntos para generar mercado, sino como lugares donde dar oportunidad de ingresar al dominio de las TIC de forma libre, sin depender de sistemas operativos, formatos o programas.

Es el objetivo de los Centros MEC colaborar con esta política integral, en la que diversos actores se plantean metas convergentes. El LATU (Laboratorio Tecnológico del Uruguay) da soporte técnico al despliegue de las computadoras del Plan Ceibal. El Consejo de Educación Primaria llevará las máquinas del proyecto «Una computadora por niño» (One Laptop per Child, conocido también como OLPC) a cada maestro y a cada niño, con una propuesta pedagógica detrás.

Con sus limitaciones, los Centros MEC tratarán de zurrir la brecha en el seno de la familia, tratando de animar a padres y familiares de los escolares públicos a utilizar las computadoras, después de que los niños, sus legítimos dueños, las hayan usado.

El enorme esfuerzo que hace el país, apostando a la capacitación en el uso de las nuevas tecnologías, se vería reforzado con líneas de educación que permitan superar miedos y sospechas.

Combinar la alfabetización digital con otras políticas de cohesión social a través de la difusión de la cultura, la educación no formal, la ciencia, la tec-

nología, los derechos humanos y el entretenimiento inclusivo son el camino para cerrar las distancias. Esa parece ser una línea estratégica que la realidad ha abierto y que los Centros MEC, entre otros, pueden desarrollar.

El derecho a la calidad

Un aspecto habitualmente oculto respecto al derecho a acceder al pleno usufructo de las TIC es el de la calidad de los contenidos. No alcanza con saber usar un navegador y un programa de correo electrónico para decir que se ha superado la brecha digital. Una barrera mucho más sutil pero también más engañosa es la que provoca la ilusión de que se está accediendo a información.

Dominar el uso de un navegador es apenas la llave para entrar a un laberinto. Una vez que damos vuelta la llave puede parecer que nos estamos adentrando en la sociedad del conocimiento. Muy probablemente estemos dando vueltas frente a la puerta, pero del lado de adentro.

Es tan grande la cantidad de información, tan variados los formatos en que se presenta, tan amplia la temática disponible que, si no disponemos de una brújula de conocimientos propios y sentido crítico, podemos sentirnos tan perdidos como al mirar una grilla de ciento ochenta canales de cable de un país que desconocemos. Hay una gran oferta, pero todavía necesitamos discriminar qué información es buena, cuál es confiable y cuál es apenas un efecto visual sin trascendencia.

La verdadera barrera digital se franquea una vez que somos capaces de distinguir, tal como en la vida real, a aquellos que son fuentes confiables de aquellos que no tienen ningún respeto por su propio trabajo ni valoran su credibilidad.

En resumen, podría decirse que la brecha digital es aquella carencia de recursos económicos, de infraestructura e intelectuales que hace imposible el pleno aprovechamiento de las potencialidades de las TIC.

No alcanza con infraestructura, no alcanza con servicio universal, acceso gratuito a telecentros o cursos introductorios. Es necesario conocer y poder valorar el mundo en el que nos estamos insertando para poder decir que somos ciudadanos digitales con plenos derechos.

Capítulo III

¿Qué es la alfabetización digital?

Podríamos decir, a grandes rasgos, que la alfabetización digital es el proceso de aprendizaje del uso crítico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La definición que hace de TIC el Informe de Desarrollo Humano de 2002 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) dice:

Se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) —la radio, la televisión y la telefonía convencional— y por las Tecnologías de la Información (TI), caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).

Esto implica que cuando hablamos de TIC no sólo estamos hablando de las computadoras, sino que también están incluidos la televisión, la radio, los teléfonos fijos, los celulares, los cajeros automáticos, los MP3, los Ipods y todas las tecnologías que se comuniquen con nosotros a través de interfaces (pantallas).

Si bien las computadoras e Internet, por su potencial indiscutido, son las estrellas en este momento, de a poco vemos que los medios más tradicionales se van transformando, modificando y fusionando, por lo que hacer una separación demasiado rígida entre unos y otros puede ser un error. Por ejemplo, a través de algunos celulares de tercera generación podemos ver televisión y entrar a Internet. Por esto es importante que tengamos claro que cuando hablamos de TIC estamos incluyendo a toda esta gama de medios, aunque en este trabajo hagamos hincapié en las computadoras e Internet.

Como vimos en el capítulo anterior, la aparición y desarrollo de las TIC genera nuevas desigualdades y potencia las ya existentes (a eso le llamamos brecha digital). Pero también se nos presentan nuevas oportunidades y desafíos. Las TIC tienen potencialmente grandes ventajas en la universalización de la cultura y la educación, la promoción y el fortalecimiento de la democracia y la participación ciudadana.

La diferencia entre la profundización de las desigualdades o la apropiación de la tecnología en beneficio de los usuarios y de la sociedad está, en parte, en la alfabetización digital.

Nuevos desafíos

Hace aproximadamente veinticinco siglos, en la Grecia clásica, Sócrates hablaba de la escritura y decía que «ella no producirá sino el olvido en las almas de los que la conozcan, haciéndoles despreciar la memoria». Creía que «fijados en este auxilio extraño», los hombres abandonarían «a caracteres materiales el cuidado de conservar los recuerdos, cuyo rastro habrá perdido su espíritu».¹

En una sociedad en la que la cultura oral era la fuente del conocimiento, la memoria era el bien máspreciado, por lo que apoyarse en algo externo para ayudarla venía a subvertir el orden establecido. Frente a la nueva tecnología de la escritura, diferentes filósofos discutieron acerca de sus ventajas y desventajas, viendo cómo podría cambiar, para bien o para mal, sus vidas y la de sus contemporáneos.

A diferencia de lo planteado por Sócrates, hoy ya nadie puede discutir la importancia de saber leer y escribir. Pero esto llevó siglos de pujas, marchas y contramarchas. Si bien la escritura existe desde aproximadamente el año 3.500 a.C., recién en el siglo XX se masificó y dejó de ser una herramienta de las élites para transformarse en un derecho de todos. Enseñar a leer y escribir se convirtió en tarea de los estados y los índices altos de analfabetismo se transformaron en un gran problema para los países.

Cada nueva tecnología fue despertando entusiasmos y recelos a lo largo de la historia: desde la escritura, pasando por la imprenta y llegando a las computadoras. Hoy estamos frente a un nuevo desafío, discutiendo para qué sirven las TIC, en qué nos pueden beneficiar y en qué perjudicar. Adoptarlas y adaptarlas a nuestras realidades parece ser la clave. Y para eso necesitamos estar digitalmente alfabetizados.

Escribir y leer con las TIC

Por alfabetización entendemos el proceso que implica aprender a leer y escribir. Pero no nos referimos solamente a saber agarrar el lápiz, hacer los trazos de las letras y saber deletrear las palabras. Cuando hablamos de saber

1- Platón: «Fedro o de la belleza», tomado de los Diálogos, Colección de Autores de la Literatura Universal, vol. V. Montevideo: Ministerio de Instrucción Pública y Previsión Social, 1963, pp. 121-124.

leer y escribir vamos unos pasos más allá.

Después de saber usar la tecnología del lápiz y el papel, es necesario comprender las reglas que implica la escritura, cómo componer las oraciones y, a través de ellas, poder expresarnos. Con la lectura sucede lo mismo. No alcanza con entender las palabras. El acto de leer implica comprender lo que el autor quiso decir, entender las instrucciones, pero también los juegos de palabras y las metáforas. Todos estos son pasos sucesivos hacia una real alfabetización.

Cuando hablamos de digital, aunque también hay otras acepciones, nos referiremos a las manifestaciones culturales y sociales que se originan, apoyan o transmiten a través de las TIC.

No hay duda de que las TIC, Internet y las computadoras pueden abrirnos muchas puertas al mundo a través de las que podemos mirar y también entrar y participar. Pero para lograrlo hay que tener los conocimientos necesarios.

En un sentido amplio, alfabetización digital es entonces el proceso de aprender a leer y escribir con las TIC. Lo importante no es sólo fomentar el aprendizaje del manejo de las computadoras e Internet para ser usadas como fuentes de información, sino también como herramientas de creación de contenidos, puesta en común de esos materiales y generación de una lectura crítica frente a las diferentes opciones que se nos presentan.

Por todo esto, no estamos hablando de informática o computación. Estamos hablando de algo que trasciende esas nociones para adentrarse en una dimensión más profunda, cultural y social. Estar alfabetizado digitalmente requiere habilidades y conocimientos, pero también concientización y actitudes críticas.

Paso a paso

Pongamos algunos ejemplos para acercarnos más al concepto. El primer paso de la alfabetización digital es aprender a usar las herramientas. No podré navegar por Internet para encontrar información si no sé utilizar la computadora y un software que me sirva para navegar. También me costará llegar a la información si no sé usar un buscador, por ejemplo. Por eso, el primer paso que debemos dar es perder el miedo a las máquinas y aprender a usarlas.

Tener confianza en el manejo de la herramienta nos permite pensar en lo que queremos hacer y no en cómo hacerlo. Usando el ejemplo del lápiz, hasta que un niño no domina el trazo de las letras, difícilmente pueda concentrarse en el contenido de lo que está escribiendo. Alguien que no pueda dominar el ratón (mouse) dedicará su esfuerzo en llegar con el cursor hasta el lugar indicado y hacer clic correctamente en lugar de preocuparse por la información

que está encontrando. Si bien no son pasos necesariamente sucesivos —ya que podemos ir adquiriendo habilidades simultáneamente— hasta que no nos liberemos de la presión del manejo de la herramienta, no podremos subir completamente el siguiente escalón.

Pensemos en el próximo nivel entonces. Aunque sepa utilizar la herramienta, si no puedo discernir, por ejemplo, si el material que encontré en mis búsquedas en Internet es confiable, no habré avanzado mucho y probablemente no utilice la mejor información. Para esto tenemos que desarrollar una mirada crítica. ¿Qué quiere decir esto? Pongamos otro ejemplo. Si viene alguien a contarnos algo y sabemos que esa persona no es de confiar y que generalmente exagera los cuentos, ¿le creemos? ¿O tratamos de buscar otra versión para sacar nuestras conclusiones? ¿Le creemos igual a un especialista que a alguien que sabe menos que nosotros sobre determinado tema? ¿Confiamos ciegamente en un vendedor que nos ofrece un producto acerca de las cualidades del mismo?

En la cotidianidad aplicamos ciertas reglas de sentido común que en realidad son una actuación atenta en determinadas situaciones. Cuando nos sentamos frente al televisor, escuchamos la radio, leemos un diario o navegamos por Internet, deberíamos poder hacer lo mismo. Este es el primer peldaño para una lectura crítica: buscar de dónde viene la información y tratar de asegurarnos de que es útil para lo que queremos.

Podemos ver el informativo, leer los diarios y escuchar la radio, pero ¿eso implica que estamos realmente informados? ¿Sabemos contextualizar la información, entender de dónde viene, quién la produce y, a partir de eso, evaluarla y saber si realmente nos sirve y aporta a nuestro conocimiento?

Por lo tanto, un siguiente paso, después de aprender a usar la herramienta, es descubrir quién está detrás de la información, qué tan actualizada está, qué tan confiable es o qué dicen otros sitios del mismo tema, por ejemplo. Así seríamos consumidores de información atentos. Pero tampoco alcanza con eso.

Hoy más que nunca, los medios de comunicación —sobre todo Internet— nos permiten ser productores de información. De esto es de lo que hablamos cuando decimos «aprender a escribir con las TIC». No nos referimos solamente a aprender a escribir una carta en un procesador de texto o a saber escribir un correo electrónico. Por supuesto que esto es importante, pero poder escribir con las TIC implica ser capaz de producir información de diferentes formas (texto, imagen, sonido) y ponerlo a disposición de todo el mundo utilizando Internet, por ejemplo.

Aprender a ser críticos (encontrar y poder usar la información que necesitamos) y ser productores de información (poder expresar nuestras ideas,

sentimientos y experiencias) ejerciendo nuestros derechos y deberes: esos son los fines últimos de la alfabetización digital.

Así, los tres escalones serían:

1. Aprender a utilizar las herramientas.
2. Aprender a leer los medios.
3. Aprender a escribir con los medios.

Estar alfabetizado digitalmente implica subir estos escalones.

También es cosa de adultos

¿Por qué trabajar en alfabetización digital con adultos? Todos hemos visto la situación de niños muy pequeños sentados frente a una computadora, manejando sin mayores dificultades un ratón (mouse) y jugando en ella. También hemos visto los cibercafés, los CASI ² o los Centros MEC llenos de adolescentes navegando por Internet, buscando información o jugando, incluso de una máquina a otra. Los adultos rara vez van a estos centros a trabajar, divertirse o comunicarse, salvo que sean usuarios avanzados de estas tecnologías. En general, sienten temor de romper o borrar algo, de no saber cómo hacer alguna operación. Muchas veces tienen problemas motrices para trabajar con el ratón o el teclado, vergüenza de preguntar y, lo que es peor, se sienten en inferioridad de condiciones frente a los más jóvenes que los rodean.

Dentro de las casas sucede lo mismo. Niños, adolescentes y jóvenes son los que saben del uso de la tecnología, mientras que los adultos permanecen absortos frente a sus destrezas.

Esas diferencias se profundizarán con la llegada del Plan Ceibal. Todos los niños de las escuelas públicas del país tendrán una computadora propia y aprenderán a usarla. ¿Qué pasará en los hogares donde los más jóvenes tengan a su disposición la tecnología y la posibilidad de acceder a Internet (con todo lo que esto implica) y los adultos no sepan cómo hacerlo?

Las generaciones más jóvenes, además de contar con planes específicos de aprendizaje, nacieron con estas tecnologías y, en general, las manejan sin dificultad. Entienden las lógicas de funcionamiento, las usan con soltura, sin miedo, experimentan y aprenden. Integran los celulares, los MP3, los Ipods, las computadoras o los juegos e Internet como parte de sus vidas cotidianas.

En cambio, los adultos tienen que aprender de esta nueva cultura para poder participar y aprovechar los beneficios que puede agregarle a sus vidas. Para las generaciones que nacieron antes de que todo esto existiera, implica un proceso de aprendizaje consciente (en una parte muy importante) y, generalmente, mediado.

2- CASI: Centro de Acceso a la Sociedad de la Información, parte de una red de telecentros de Antel.

Es decir, las nuevas generaciones aprenden a relacionarse con las TIC como aprenden a hablar. No van a clases de gramática, conjugación de verbos y pronunciación para ir incorporando el lenguaje. Lo van haciendo por imitación, reproducción de sonidos, armando palabras y luego frases. Es un aprendizaje inconsciente.

Los adultos racionalizan ese aprendizaje como cuando aprenden una lengua secundaria. Traducen, incorporan palabras nuevas y, de a poco, van soltándose. En general el aprendizaje es mediado por alguien, un docente, un familiar, un amigo o una serie de instrucciones y pasos a seguir.

La gran diferencia —y esto puede ser una ventaja— es que si queremos hablar inglés en Uruguay, por ejemplo, podremos ir a clases e intercambiar con otra gente que también lo hable, pero no estaremos inmersos en una cultura que nos exija saberlo para comprar el pan. En cambio, las TIC aumentan su presencia a nuestro alrededor y aprender por inmersión se hace cada vez más fácil. De todas formas, todavía tenemos que dar algunas herramientas para lograrlo.

Es por todo esto que los Centros MEC, a través de los talleres de alfabetización digital, se proponen llegar a todas las personas que quieran aprender, para que después, investigando y experimentando, puedan realmente manejar este nuevo idioma.

Para poder escribir hay que empezar por aprender a agarrar el lápiz y dibujar las letras. Después de que se incorpora la técnica, se piensa en el contenido de lo que se escribe y no en el trazo de la línea. Con esta nueva tecnología también. Empecemos por perderle el miedo para después poder participar y contar —con letras, imágenes y sonidos— quiénes somos y qué queremos.

Capítulo IV

Propuesta de trabajo de Centros MEC

Cuando estamos aprendiendo algo (andar en bicicleta, conducir, bailar, leer, jugar a la payana) no nos sentimos seguros el primer día que lo intentamos, sino a partir de la práctica y de la experimentación. Probamos, nos caemos, erramos, pero de a poco vamos tomando confianza y aprendemos. Con las computadoras sucede lo mismo.

Una de las principales barreras a la que se enfrentan los adultos al momento de trabajar con las máquinas es el temor a tocar algo y romperlo, borrar cosas importantes o, simplemente, sentirse torpes. Los talleres de alfabetización digital de Centros MEC apuntan a dar elementos para que las personas puedan utilizar las computadoras e Internet sin miedo.

Las primeras sesiones en las que se trabaja están dirigidas a personas que quieren tener su acercamiento inicial a las computadoras. No son cursos de computación o informática para estudiantes u oficinistas. Son talleres para cualquier persona que quiera aprender a usar el teclado y el ratón, a utilizar una cuenta de correo electrónico, informarse, jugar, hacer trámites o lo que deseen.

Talleres de alfabetización digital

Uno de los elementos más problemáticos para alguien que utiliza por primera vez una computadora es, seguramente, el ratón. Los adultos suelen tener problemas para su correcta manipulación. Les resulta complicado relacionar el cursor que se desplaza en la pantalla con el movimiento de la mano, sumado a que no saben cómo agarrarlo correctamente para poder darle órdenes a la computadora donde es necesario. Les cuesta hacer los despla-

zamientos del ratón a partir del movimiento de la muñeca y no encuentran el ritmo adecuado para hacer doble clic.

También el teclado les presenta dificultades, aunque menores. La ubicación y las diferentes funciones de la teclas hace que la relación con la máquina sea lenta e insegura.

Por todo esto, en el primer taller nos dedicamos a explorar el teclado y el ratón. Desde la práctica vamos explicando cómo funcionan y para qué sirven, dando tiempo a cada participante para que juegue y agarre confianza. Para esta práctica es necesario que los docentes tengan muchísima paciencia.

Los adultos muchas veces se sienten torpes y tienden a abandonar, con el argumento: «esto no es para mí». Hay que darles confianza y nunca hacer los ejercicios por ellos. Es una tentación para el docente agarrar el ratón y superar la dificultad para que puedan seguir. El problema con esto es que no fueron ellos los que hicieron el ejercicio y no pudieron con el obstáculo. Si bien en ese momento pueden sentirse satisfechos, les costará más enfrentarse a una computadora sin alguien que los ayude. Aunque en este taller es donde se presenta con mayor claridad esta dificultad, debemos tenerla presente en todo momento. Debemos ayudarlos todo lo que podamos, guiarles la mano o incluso (si ellos lo permiten) poner nuestra mano sobre la de ellos para mostrarles cómo es el ritmo del doble clic, por ejemplo. Pero nunca hacerlo en su lugar.

En este módulo introductorio de talleres, el conocimiento de los elementos básicos de una computadora es fundamental. El objetivo de esta parte es explicarles de forma sencilla de qué estamos hablando cuando decimos hardware, software, programas, carpetas o unidades de almacenamiento. No es recomendable hacerlo con tecnicismos y lenguaje complicado. Tocando lo que se puede tocar (las partes del hardware que están a la vista), mostrando lo que es intangible y haciendo comparaciones con elementos que conocen... Así es como nos acercamos a estos conceptos abstractos.

Las lógicas de funcionamiento deben primar sobre los pasos a seguir en cada sistema operativo. Es decir, las carpetas cumplen la misma función en Linux, en Windows y en MacOS, y los procesos de creación y utilización son muy parecidos.

A través de la práctica, se ejercitan los elementos más comunes en cualquier actividad, como abrir, minimizar y cerrar ventanas, trabajar en el escritorio o identificar y abrir unidades y programas a partir de los íconos. Lo importante es que los participantes comprendan que los programas son herramientas que les permiten trabajar, que aprendan cómo guardar la información de manera ordenada (para luego acceder a ella fácilmente) o cómo abrir un programa con el que les interesa trabajar.

En el cuarto taller se comienza a trabajar con Internet. Otro concepto complicado de entender en la teoría. ¿Quiénes, de los usuarios avanzados de la red, podrían definir o explicar con claridad qué es Internet? Un ejercicio interesante es partir de aquello que los participantes creen. ¿Qué es? ¿Para qué sirve? ¿Qué puedo encontrar? ¿Qué puedo hacer?

Aunque no tengan una idea acabada de qué dimensión real tiene Internet — como seguramente nadie la tenga — sí conocen algún servicio o información que se puede encontrar. Que no sean usuarios de las computadoras e Internet no significa que no sepan que existen o que desconozcan qué cosas se pueden hacer con ellas.

La motivación es un factor muy importante para que no sientan que todo este mundo les es totalmente ajeno e indiferente. Por eso, conocer al grupo y sus integrantes, los intereses y las actividades que desarrollan en su vida es clave para enseñarles a navegar. Mostrarles que hay material de ese actor que les gusta, información acerca de cómo plantar tomates o diseño de prendas de vestir, que hay recetas de cocina y noticias, así como juegos y museos virtuales. Se trata de buscar eso que puede ser útil a cada uno, pero valorando lo que —ellos ya saben— es el horizonte de estos talleres.

Que aprendan a utilizar un navegador y un buscador es lo que pretendemos a nivel de herramientas. Que comprendan la diferencia entre la barra de direcciones del navegador y la barra del buscador es una tarea nada fácil. La forma de escribir en uno y otro sitio y lo que se obtiene como resultado es, quizá, una de las cosas más complicadas de entender.

Pero en este nivel damos un paso más. Los resultados de las búsquedas deben ir acompañados de un ejercicio de comprensión sobre qué se puede buscar, cómo y si la información que obtienen es confiable. Como vimos en el capítulo anterior, la alfabetización digital va más allá de aprender a usar una herramienta: implica la lectura y escritura con las TIC. Si bien todavía no llegamos a una profundización, sí se comienza a trabajar en esta línea.

La comunicación es uno de los servicios más usados de Internet. En el siguiente módulo de tres talleres nos dedicamos a eso: la creación y utilización de una cuenta de correo electrónico y el uso de la mensajería instantánea.

Estos talleres no presentan mayores problemas. La motivación está casi siempre presente y las dificultades en la comprensión de la lógica de funcionamiento no son muy grandes. La comparación con el correo postal y los teléfonos celulares permite una rápida asimilación de los conceptos básicos. Lo más complejo es, en general, la confusión que genera el espacio donde se debe escribir la dirección del proveedor de correo y el usuario. Por otra parte, muchas veces pasa que, después de creada la cuenta, olvidan las contraseñas y no pueden ingresar nuevamente.

El uso de la mensajería instantánea despierta mucho interés, sobre todo entre aquellos que tienen familiares y amigos lejos. Al comienzo, con el conocimiento escaso del teclado, se dificulta la comunicación, pero de a poco y con práctica, como con todo lo que estamos viendo, la mensajería instantánea pasa a ser una herramienta fundamental para algunos. Tanto es así que muchas personas creen que no tienen una cuenta de correo electrónico pero chatean a través del usuario creado en un proveedor de correo (Hotmail, por ejemplo). Es decir, el uso que le dan a esa cuenta es exclusivamente para la mensajería instantánea; algo que para ellos cubre unas necesidades que no satisface el correo.

En estos talleres, además de aprender a utilizar la herramienta, se apunta a hacer un uso responsable y seguro de ella. Se abordan temas como el cuidado de la máquina de la infección de virus que puedan llegar por estos medios, la inconveniencia del envío de archivos adjuntos muy pesados y la confidencialidad de las direcciones de nuestros contactos cuando hacemos envíos a muchas personas.

Los siguientes talleres se internan en temas un poco más avanzados. La navegación por Internet explorando qué se puede encontrar, de dónde viene la información, qué criterios de confiabilidad utilizar y unos primeros acercamientos a la participación a través de foros y comentarios en blogs, por ejemplo.

Si bien ya se trabajó un poco con estos temas en los talleres de búsqueda por Internet, debemos tener en cuenta que ahí se hacía hincapié en la herramienta y su uso. En este taller los usuarios tienen algo más de práctica, por lo que se centrará en la navegación por diferentes sitios y su análisis.

El décimo taller se focaliza en las descargas: concepto, tipos, riesgos y ventajas. Aquí no se enseña a bajar música y películas desde Internet. Se realizan prácticas que apuntan, sobre todo, a la consideración del volumen de lo que se va a descargar y del espacio que hay en la unidad de almacenamiento, a la confiabilidad de los sitios desde donde descargamos archivos o programas (relacionado con la seguridad) y se trabaja con ciertas palabras clave, que generalmente están en inglés, para que sepan qué pasos seguir en caso de que esto suceda. También se manejan cuestiones éticas relacionadas con los derechos de autor.

Los talleres un poco más avanzados exploran las posibilidades que ofrece Internet para hacer trámites en línea, la comunicación con los gobiernos locales, municipales y nacionales y la participación. Se busca fortalecer la demanda de gobierno electrónico, así como la producción de información para ser puesta en la red por los ciudadanos.

El gobierno electrónico es más que hacer trámites a través de Internet y solicitar información, como veremos en próximos capítulos. Pero a medida que las intendencias municipales y el gobierno central van desarrollando las diferentes herramientas en este sentido, es muy importante ir enseñando a la gente qué cosas se pueden hacer para facilitar y mejorar su vida como ciudadanos.

Es por eso que implementamos una serie de talleres en los que se trabaja a partir de los sitios web de los diferentes organismos estatales, para que la población aprenda a buscar la información que necesita y pueda hacer los trámites que estén puestos a su disposición a través de Internet.

Si bien estos talleres no son exhaustivos (es decir, no ven cada uno de los sitios e información allí albergada) pretenden despertar el interés y así la exploración y práctica de estos servicios en línea.

En el capítulo anterior hablábamos de aprender a usar la herramienta, aprender a leer y también aprender a escribir con las TIC. Apuntando a este último escalón es que empezamos a trabajar en un taller de participación en Internet a través de los blogs.

Nunca como ahora la tecnología ha permitido que cualquier persona pueda contar su historia, la de su pueblo y poner en valor sus tradiciones culturales. Nadie mejor que los propios habitantes de un lugar para recrear y contar su propia historia al mundo. Internet se transforma en una plataforma ideal para el rescate de esa cotidianidad. Y aprender algunas herramientas que lo permitan es vital si queremos que esto suceda.

Para todo este proceso es fundamental la tarea de los docentes locales en la búsqueda de motivación y acercamiento a los participantes de las clases. El proyecto Centros MEC trabaja desde los talleres de alfabetización digital también tratando de fortalecer la cohesión social, la participación y la puesta en valor de las identidades locales como eje vertebrador.

Capítulo V

3- «Introducción a la formulación de estrategias de gobierno electrónico», módulo 1, <<http://www.educoas.org>>

Conceptos de gobierno electrónico

Según el curso «Formulación de estrategias de gobierno electrónico de la Organización de los Estados Americanos (OEA) », el gobierno electrónico consiste en

[...] el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación por parte de las instituciones de gobierno, para mejorar cualitativamente los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana³.

Según esta concepción, los principales ámbitos de acción del gobierno electrónico se encuentran en la atención a los ciudadanos, la buena gestión interna del gobierno y el desarrollo y fortalecimiento de la democracia.

La atención al ciudadano se entiende como el uso progresivo de las TIC en las dependencias públicas, especialmente a través de ventanillas únicas (del estilo del Portal del Estado Uruguayo, www.uruguay.gub.uy) y el fomento del uso de los servicios ofrecidos de forma electrónica.

Una ventaja adicional de esta puesta en línea de los servicios gubernamentales es la mejora en calidad, rapidez y transparencia de los organismos estatales, al verse obligados a tener a disposición del público una variedad de informaciones y servicios que ya no pueden estar descoordinados.

Los procesos deben simplificarse hacia afuera para ser comprensibles por la población, pero necesariamente esto influye en la organización interna de ministerios y entes públicos, que tienen que diseñar procedimientos para transparentar la información y para facilitar los eventuales trámites.

Finalmente, se entiende el desarrollo de la democracia como la adopción de

medidas que faciliten el acceso a la información relacionada a las tareas del gobierno por parte de la ciudadanía, la apertura a sus opiniones y sugerencias y la creación de instancias de participación a través de sitios de fácil acceso y transparentes.

Tipos y niveles de gobierno electrónico

Poner en marcha los servicios de gobierno electrónico tiene efectos benéficos, tanto hacia los ciudadanos como hacia adentro de las propias estructuras de gobierno nacional o local.

Tradicionalmente se entiende que el gobierno electrónico sirve a ciudadanos y organizaciones de la sociedad, al sector privado y al Estado. Así, los servicios pueden orientarse en cuatro direcciones:

- del gobierno hacia los ciudadanos
- del gobierno a las empresas
- del gobierno a sus empleados
- de unos organismos de gobierno a otros

Los servicios que están orientados del gobierno a los ciudadanos (government to citizen o G2C en inglés) son los más conocidos, ya que son los que permiten conocer montos, vencimientos e incluso pagar impuestos, servicios de búsqueda de empleo, postulación para servicios sociales, permisos, licencias, certificados o partidas, entre otros.

Acercar la información al ciudadano es el principal mérito de estos servicios, aunque en niveles más avanzados también permiten transacciones, pagos y solicitudes, como formas de hacer menos intrincado el relacionamiento entre las dos partes.

Cuando los servicios están orientados a facilitar los emprendimientos empresariales son conocidos como del gobierno a las empresas (government to business o G2B en inglés). Quizás el principal sea el servicio de compras estatales, en el que los proveedores se pueden registrar e incluso hacer ofertas ante los llamados a licitación de los organismos públicos.

Pero también están los pagos impositivos, como los de la Dirección General Impositiva (DGI) de nuestro país, la inscripción de empresas en varios registros o la presentación de las exigencias para ciertos trámites. Los ahorros de tiempo y dinero para Estado y empresas y el carácter transparente de las transacciones son las ventajas más evidentes.

El Estado también utiliza las TIC y las interfaces web como medio de comunicación con sus propios empleados, en lo que se llama servicios del gobierno a los empleados (government to employees o G2E en inglés). Así capacita a sus funcionarios, difunde novedades y reglamentaciones de los servicios, cambios en las leyes o llamados a concursos internos, entre otras cosas.

También hay servicios pensados para facilitar los vínculos de gobierno a gobierno, tanto desde el gobierno nacional hacia los gobiernos locales como dentro del gobierno central (government to government o G2G en inglés).

Estos servicios sirven para permitir la necesaria coordinación entre diversas reparticiones estatales. Los trámites complejos (que requieren la participación de diferentes dependencias) y el traspaso de información son las principales actividades.

Como ventaja extra queda la necesidad de que los sistemas informáticos de unos y otros organismos sean compatibles, que puedan conversar entre sí e intercambiar información. El peligro es la tendencia de algunos estados a querer saber todo sobre sus ciudadanos y que la información, en principio razonablemente utilizada, termine convirtiéndose en un «Gran hermano» y pueda afectar la privacidad de todos.

En este momento se están preparando iniciativas legislativas para garantizar el derecho a la privacidad de los datos recogidos y guardados por el Estado y también por los privados.

Las fases

Otro de los elementos a tomar en cuenta en el desarrollo del gobierno electrónico son las llamadas fases de maduración de los servicios.

Como es lógico pensar, en el comienzo del uso de las TIC, los organismos se limitaban a poner en línea la información básica. La legislación, los decretos y reglamentos eran publicados en los sitios institucionales junto a los números de teléfono y fax de las oficinas públicas. Si bien esto significó un enorme salto adelante, este nivel de desarrollo no permitía la interacción. El ciudadano se informaba y podía decidir cuándo ir y qué llevar el día que se presentaba ante el mostrador. Esta fase se llamaba de presencia en la web.

La siguiente, en la que se abrían los primeros canales de comunicación entre el ciudadano y los organismos públicos, se llama de interacción. Implica la utilización de correo electrónico para consultas e incluso para procesos de apertura a sugerencias previas a la toma de alguna decisión.

En nuestro país, el Ministerio de Economía ha realizado procesos de consulta pública a través de Internet y algunas de las recomendaciones presentadas por los ciudadanos fueron incorporadas como mejoras a la legislación.

Las ventajas son evidentes: el conocimiento detallado de algunos procesos en la vida real (desconocidos a veces por los legisladores) son complementados por las experiencias de los ciudadanos concernidos con ellos. El resultado es una mejora en la calidad de las normas elaboradas, que han sido puestas a prueba antes de ser votadas o decretadas.

La siguiente fase es la de transacción. En ella los ciudadanos pueden realizar

trámites y pagos a través de los servicios electrónicos, inscribirse en licitaciones o completar declaraciones juradas. Este tipo de servicios sustituye, total o parcialmente, la presencia en ventanillas, ahorrando horas de colas, preguntas y gastos de transporte. Las oficinas, por su parte, ahorran horas de funcionarios y costo de locales. Por último, al ser informatizados, los trámites son más simples, ágiles y baratos, aunque para su puesta en marcha se haya tenido que producir una gran cantidad de cambios, muchos de ellos costosísimos (como los relacionados a la infraestructura informática y los derivados de garantizar la seguridad de las transacciones).

Finalmente se encuentra la fase de transformación, en la que los servicios terminan transformándose para servir al público de forma más eficiente. Esto se produce agrupando trámites, brindando servicios conjuntos que antes estaban localizados en diferentes ministerios, con puertas de entrada única, a través de las cuales los ciudadanos hacen sus trámites sin preocuparse ni saber a qué repartición corresponden.

Son muy pocos los gobiernos que han logrado implementar la última fase de este desarrollo de los servicios. Posiblemente Canadá sea un ejemplo en esta área, con una puerta de entrada única para todos los trámites estatales, con tres ventanas: una para ciudadanos canadienses, otra para extranjeros y una tercera para empresas canadienses o establecidas en Canadá. A partir de esa ventana se puede seguir —de forma muy intuitiva— cada uno de los trámites necesarios, tanto para conseguir una visa de ingreso, comenzar un negocio de exportación o pedir el pasaporte.

Una mirada por casa

En nuestro país, las tareas relacionadas con el gobierno electrónico las desarrolla la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic), creada en junio de 2006 y puesta en marcha en 2007. Su antecesora, Uruguay en red, había sido creada en el año 2000, pero no abarcaba todas las tareas ni tenía las responsabilidades de la actual agencia.

La Agesic tiene como misión, entre otras, «impulsar el avance de la sociedad de la información y del conocimiento, promoviendo que las personas, las empresas y el gobierno realicen el mejor uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones»⁴. En especial, la Agencia planifica y coordina «proyectos en el área de gobierno electrónico, como base para la transformación y una mayor transparencia del Estado».

Para el período 2007-2008 se estableció una primera agenda que desembocó en la actual agenda digital 2008-2010, compuesta de siete líneas estratégicas. Se toman aspectos del desarrollo de infraestructuras, transformación del Estado, producción de conocimiento y contenidos, combate a la exclusión so-

4-Véase

<http://www.agesic.gub.uy/Sitio/objetivos.html>

cial, fortalecimiento de la transparencia e inserción regional e internacional del país a través del desarrollo de las nuevas tecnologías.

En lo que respecta al gobierno electrónico, la agenda se plantea crear redes de alta velocidad que conecten las unidades ejecutoras de la administración pública, facilitar la interoperabilidad de trámites y servicios, extender el uso de la firma digital y el expediente electrónico, desarrollar un renovado portal del Estado e instalar Centros de Acceso Ciudadano (CAC de la Oficina de Presupuesto y Planeamiento), Centros de Acceso a la Sociedad de la Información (CASI de Antel) y Centros MEC.

La relación entre el proyecto Centros MEC y el gobierno electrónico es muy importante, pues es a través del acercamiento a las nuevas tecnologías que muchos ciudadanos comienzan a sentirse incluidos.

En deuda

En general y por motivos más que comprensibles, todos los esfuerzos para desarrollar el gobierno electrónico se han concentrado en mejorar la oferta de servicios. Esta concentración de esfuerzos tiene un alto nivel de eficiencia y gracias a ella casi todos los países han logrado superar el nivel de presencia en línea y han avanzado en el campo de la interacción y las transacciones. Pero hasta que la mayor parte de la gente no sepa qué está disponible, cómo se usan los servicios, qué niveles de seguridad se requieren y qué garantías hay de que los trámites efectivamente se cumplen, la mayoría de los ciudadanos no se sentirá atraída a usarlos.

La clave del éxito del gobierno electrónico no está en la cantidad y calidad de los servicios ofrecidos, sino en la preparación de la gente para que efectivamente haga uso de ellos. De esto trataremos en el próximo capítulo.

Capítulo VI

La educación de la demanda

La educación de la demanda ha sido y es, en todos los niveles, la gran deuda de todos los proyectos de gobierno electrónico. Se han analizado las diversas barreras de acceso e incluso se han identificado las principales causas de retraso en la implementación de las políticas. Pero tal vez haya faltado una visión con más énfasis en el fenómeno social o en lo particularmente educativo, debido a la formación de los diseñadores de aquellas políticas.

Infraestructuras de comunicaciones, cantidad de hardware, software amigable y ancho de banda adecuado no son suficientes para lograr la difusión de los servicios de gobierno electrónico. Se precisa al menos, como puede ser el caso de los países más informatizados, una población que sepa usar las computadoras, que tenga confianza en realizar transacciones en línea (como puede dar la experiencia del comercio en línea) y que tenga integrada de forma natural la lógica digital como para poder sacar el más alto beneficio de las inversiones realizadas en los rubros duros de la infraestructura.

Pero en el caso de los países en los que la difusión del gobierno electrónico se hace casi al mismo tiempo que el entrenamiento de la población en el uso de las nuevas tecnologías, parece imprescindible reforzar la política, pensando en el que se sienta frente a la computadora.

El enorme esfuerzo económico, logístico y creativo necesario para poner a disposición de los ciudadanos los nuevos servicios de gobierno electrónico no tendrá un alto rendimiento hasta que la gente sepa qué son, para qué sirven, cómo se usan y qué garantías dan para su correcta utilización.

Esta apuesta a fortalecer el lado de la demanda se hace por un único camino: el de ir directamente a ayudar a esos ciudadanos a romper las barreras de acceso, que no están ya en la disponibilidad de infraestructuras sino en sus

propias condiciones culturales para aprovechar las nuevas tecnologías. Tal educación de la demanda redundaría además en un público más exigente, que serviría como banco de pruebas para las propuestas de software elegidas y que podría dar garantías sobre la amigabilidad de las soluciones planteadas. Para un país que produce y exporta software, tener tal banco de pruebas, es decir, tener una población educada y exigente en lo que respecta a la calidad de los servicios ofrecidos, es un extra que no debe menospreciarse.

Pero vayamos al principio y veamos cuáles son las barreras de acceso a los servicios de gobierno electrónico y cómo se puede hacer para levantarlas.

Cuestión de barreras

Los gobiernos se esfuerzan por llevar cada día los servicios de gobierno electrónico más sencillos y eficientes, para permitir a los ciudadanos saber horarios de atención, realizar preguntas y averiguaciones en línea e incluso pagar y realizar otras transacciones a través de páginas web. Pero muchos ciudadanos, por una razón u otra, no pueden beneficiarse con los adelantos que vienen de la mano de las TIC.

Tradicionalmente se identifican varias barreras para la difusión de las posibilidades del gobierno electrónico:

1. las barreras de acceso a las redes (por cuestiones técnicas o de infraestructura)
2. las barreras de pertinencia de la información disponible (tanto por la calidad como por la adecuación al uso para las necesidades del usuario)
3. las barreras derivadas de las deficiencias en la arquitectura de la información (incomprensibilidad de los pasos a dar ante una determinada presentación de la información)
4. las barreras de actitud (no percibir la necesidad ni las ventajas de su uso, tener miedo de realizar transacciones electrónicas)
5. las barreras del conocimiento (no saber dónde buscar y encontrar ni cómo navegar)

Por una razón de práctica, las tres primeras son las que generalmente se solucionan desde la centralidad de un gobierno, sea nacional o local. Las oficinas encargadas del gobierno electrónico y los gobiernos nacionales y locales articulan con las empresas telefónicas (públicas o privadas) los planes de desarrollo de las infraestructuras.

En nuestro país, Antel tiene un plan de desarrollo de antenas y bases de telefonía que se ha visto impulsado y modificado por los requerimientos del Plan Ceibal y se espera que en el correr de 2009 la totalidad del territorio nacional tenga acceso a Internet con banda ancha.

Las barreras 2 y 3 son del resorte de la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento (Agesic) y en ellas viene trabajando desde la segunda mitad de 2007.

Las barreras 4 y 5 son las más difíciles de superar porque se ubican en los lugares más distantes, más lejos de los centros donde se toman decisiones, menos accesibles a los gobiernos. Pero es allí donde más se necesita cambiar.

Centros MEC y las barreras

El proyecto Centros MEC del Ministerio de Educación y Cultura fue concebido como un esfuerzo para combatir la exclusión social a través de la difusión de la ciencia, la tecnología, la educación y la cultura. Esto implicaba, en primer lugar, un esfuerzo descentralizador.

El MEC decidió establecer Centros de trabajo y de acceso a bienes y servicios culturales, educativos y tecnológicos en localidades de menos de cinco mil habitantes, donde se pudiera entrar en contacto con las necesidades de sus pobladores. Este contacto directo, que se hace a través de los coordinadores departamentales, los docentes locales y los animadores en cada uno de los Centros, nos ha permitido elaborar una canasta de propuestas que sirven a diferentes fines pero que se suman a la hora de integrar a los ciudadanos del interior al resto del país.

Por motivos comprensibles, en el pasado los habitantes de estas zonas no podían acceder a las posibilidades de información, de conocimiento o entretenimiento que sí estaban disponibles en las ciudades cercanas o en la capital. Esto incluía la posibilidad de tener información sobre servicios públicos o privados y realizar trámites y pagos desde su propia casa o localidad. Pero las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han roto esos límites, y dejar a las poblaciones chicas sin este acceso sería social y políticamente injusto, además de económicamente insensato.

Poder disfrutar de espectáculos de danza, títeres o teatro no parece tener relación directa con la necesidad de romper barreras de acceso a la sociedad del conocimiento, pero esta percepción cambia si se considera la exclusión como una forma de estar (o no estar) en la sociedad que tiene múltiples dimensiones.

Reunirse por primera vez para ver cine en un espacio cerrado, compartir emociones y sensaciones con personas de la misma localidad dentro de un espacio común, genera un sentimiento nuevo y provechoso. Se rompe el monopolio de la socialización de la familia frente a un televisor y se abre un nuevo horizonte.

Cuando se pone a disposición de un pueblo la primera conexión de ancha banda y se la abre a niños, jóvenes y adultos al mismo tiempo, se está favoreciendo la integración a diferentes niveles, tanto físicos como simbólicos.

La primera fase de los cursos de alfabetización digital del Proyecto Centros MEC tiene como objetivo romper la barrera número 4, la de la actitud. Se trata de fortalecer la confianza del usuario respecto a su capacidad para operar una computadora sin provocar desastres ni roturas. Esto es algo que a algunos adultos y a casi todos los niños les resulta fácil y evidente, pero que a la mayoría de los adultos que tocan por primera vez un teclado (y a algunos niños) puede provocarles un temor que los paralice.

La segunda fase se propone trabajar con la barrera número 5, es decir, dotar de capacidad crítica a los usuarios de los Centros, de forma que puedan entender cómo se debe buscar, cómo evaluar la calidad de los sitios encontrados así como incorporar criterios mínimos para navegar con seguridad y tranquilidad.

Superar las debilidades

Este largo camino indirecto es el único posible si es que se quiere realmente superar las barreras que limitan el pleno disfrute de la sociedad de la información y el conocimiento. Por mucho que avance la oferta de servicios de gobierno electrónico, el comercio a través de Internet, los programas que faciliten la comunicación, las enciclopedias en línea o las bibliotecas virtuales, si los usuarios no logran dejar atrás los miedos y el desconocimiento lógico ante un medio tan complejo como el digital, no se habrá avanzado mucho. O se podrá haber avanzado mucho para los que ya están digitalmente incluidos, tienen computadoras, viven en ciudades y pueden ser considerados ciudadanos digitales, pero no para aquellos que más lo necesitan.

El Plan Ceibal es una herramienta formidable para atacar estos problemas. Los niños, al recibir una computadora para uso escolar aprenden a relacionarse con las TIC sin prejuicios ni miedos. En poco más de un año la totalidad de los alumnos de las escuelas públicas —los que antes tenían más difícil acceso a las computadoras— se habrán adueñado de los rudimentos de estas tecnologías.

Hasta hace muy poco tiempo la principal preocupación respecto a la brecha digital dentro de nuestro país era la establecida en el territorio. Según todas las mediciones, las poblaciones de interior —y en especial los del interior rural— tenían muchas menos posibilidades de acceso que quienes vivían en las ciudades. Ceibal, al comenzar su implementación en el lugar donde era más necesario, ha dejado atrás esa brecha.

Pero ahora el foso entre los que saben y los que no se ha trasladado al seno de la familia: los niños escolarizados tienen conexión y pueden sacar provecho de ella. El resto de la familia corre el peligro de quedar aislado, a pesar de tener la computadora en la propia casa.

Con su limitada capacidad de atacar esta brecha intrafamiliar, Centros MEC se plantea la tarea de fortalecer la educación de la demanda en el uso de las TIC. Pronto habrá cobertura de banda ancha en todo el país y cada niño de la escuela pública tendrá su máquina XO.

Los gobiernos departamentales se preparan para dar servicios electrónicos a sus ciudadanos (Florida ganó el Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales en 2008) y el gobierno nacional anuncia la segunda versión del Portal del Estado Uruguayo para este año.

El objetivo número 6 de la Agenda Digital Uruguay 2007-2008 elaborada por Agesic, abarca todo lo relacionado con educación y generación de conocimiento. En esta área es donde se inserta el trabajo de los Centros MEC para este período, tanto para descartar los miedos respecto al uso de las TIC como para dar elementos que permitan un uso crítico e inteligente de las tecnologías disponibles.

Colaborar con el uso familiar de las computadoras XO y enseñar a usar los servicios de gobierno electrónico de las intendencias y el gobierno central a quienes están más lejos de ellos es una de las tareas que asumimos.

Tareas

Los próximos años serán cruciales para el éxito del Plan Ceibal y el ingreso en el mundo digital de cientos de miles de uruguayos. Las inversiones realizadas para que cada niño tenga su computadora, junto al despliegue de la cobertura nacional de banda ancha por parte de Antel, implican un esfuerzo económico enorme para un país como Uruguay. Pero si desaprovecháramos la oportunidad para dotar de herramientas básicas y críticas al resto de los ciudadanos estaríamos condenando a varias generaciones a ver cómo los más chicos se integran al mundo mientras que ellos van quedando a un costado del camino.

Los servicios de gobierno electrónico y la producción de contenidos para Internet necesitan de un fuerte componente de infraestructura, pero éste nunca será plenamente aprovechado si no hay una educación de la demanda. Si quienes son los destinatarios de las políticas no tienen además la posibilidad de convertirse en actores que reclamen más y mejores servicios, se estaría alfabetizando digitalmente para la pasividad y el consumo.

La apuesta de un país pequeño como Uruguay tiene que ser a desarrollar la creatividad y el pensamiento crítico. Una utilización inteligente de las infraestructuras implica prepararnos para ser productores activos de contenidos y seres capaces de reclamar todos los derechos asociados al uso de la información y el conocimiento. Esto sólo se logra fortaleciendo y educando la demanda digital. Y esta educación no se puede dar desde el centro (llámese la capital o el servidor) sino en los rincones más aislados del país.

Capítulo VII

Participación en Internet

Hoy más que nunca la tecnología permite fácilmente — y a un costo cada vez menor— producir materiales audiovisuales, textos, fotos, diseños, músicas y compartir con el mundo. Existen miles de sitios gratuitos donde se puede crear blogs, intercambiar fotos, audios, videos, donde podemos aportar con información que tengamos a través de las wikis o establecer una red de amigos mediante nuestros sitios personales.

También podemos participar y dar nuestra opinión en foros y grupos de discusión o votar electrónicamente. Todo esto con unos pocos clics.

Formas de participación

Desde siempre las personas han buscado formas de interactuar con otros e intercambiar opiniones acerca de los temas que les interesan. Gente de distintas edades, lugares y con diferentes intereses se ha agrupado para poner en común sus ideas y sentires. En las plazas, los clubes, los bares, en las universidades y en las esquinas, las personas se relacionan y comparten lo que les pasa y, muchas veces, participan de alguna manera para mejorar algo de su entorno.

Internet ha potenciado todo esto. Además de seguir participando de las formas anteriores, ahora podemos relacionarnos con personas que están lejos del lugar donde vivimos, por ejemplo, pero que comparten los mismos intereses.

Los periódicos en Internet, los diferentes portales y muchas páginas personales o de instituciones habilitan estos intercambios a través de los foros,

proponiendo temas o permitiendo que los internautas lo hagan. Allí se mantienen conversaciones virtuales en torno a temas muy variados, que van desde cuestiones de la vida cotidiana hasta problemas muy específicos de alguna disciplina en la que las personas que intervienen son especialistas, y llegan a crear conocimiento nuevo.

Los blogs, páginas web de muy fácil publicación y en general gratuitos, son otro fenómeno de participación. A través de la creación de un usuario y contraseña podremos tener nuestro propio blog, sin más conocimientos que saber navegar por Internet. No hay que ser programador ni especialista informático. A partir de unas plantillas de diseño y publicación que nos ofrecen muchos sitios web se puede participar en la red.

De a poco se empezó a afianzar el concepto de comunidad virtual o red social a través de Internet. Existen cientos de sitios de redes sociales, como Facebook o MySpace, que parten de un círculo de conocidos que se vinculan por alguna actividad. Esos amigos invitan a otros y los círculos de intercambio de fotos, ideas o comentarios se van agrandando. Las redes sociales también pueden crearse en torno a círculos profesionales o comerciales.

Como vemos, en la red se van reproduciendo las formas de relacionamiento que existieron desde siempre, pero potenciadas por el poder de eliminar las distancias y la velocidad de intercambio de información.

La pregunta que puede surgir es, ¿a quién le interesa poner a disposición de todo el mundo estas herramientas gratuitamente? ¿Por qué invierten tiempo y dinero en algo que para el usuario es gratuito?

En algún sentido podemos preguntarnos lo mismo de la televisión o la radio, aunque en general ya tenemos claro que su negocio es la publicidad. Con Internet esto se mantiene pero se suman otros. La red obtiene mucha información acerca de los usuarios: ¿qué les interesa?, ¿qué sitios visitan?, ¿cuáles son sus hábitos de consumo? Bien analizados, todos estos datos permiten, por ejemplo, que una empresa pueda mejorar sus productos, venderlos mejor y adaptarlos a las características de sus usuarios.

La información, más que nunca, es un elemento fundamental para la sociedad de consumo. El que conozca más de las personas podrá hacer productos más ajustados a sus gustos y necesidades, podrá vendérselos mejor y ganar más. Es por esto que muchas empresas dedican mucho tiempo y dinero para estar en Internet y ofrecernos sus servicios gratuitamente, entre otras cosas.

Participación ciudadana

Las formas de participar en Internet no se agotan en las discusiones y aportes de nuestras preferencias a través de estas herramientas que hemos visto. Cada vez más, la red permite generar ámbitos donde los ciudadanos pueden informarse, opinar y, hasta, elegir.

Ya hemos hablado de gobierno electrónico así que brevemente haremos mención a la participación ciudadana. Como vimos, los estados están aumentando esfuerzos por poner información en línea, trámites y sitios de consultas y reclamos. A esto se suman las instancias de votación.

El voto electrónico (e-voto) se viene aplicando en diferentes formas desde la década del sesenta. Se utilizan tarjetas perforadas o voto en papel que luego es contabilizado de una manera electrónica. Si bien esto agiliza los conteos, por ejemplo, no parecía ser suficiente. Ampliando y mejorando la oferta, los sistemas de votación por Internet se han comenzado a implementar y han sido utilizados para elecciones gubernamentales, municipales y locales en varios países. Este tipo de votación simplifica y acelera el conteo de votos, a la vez que permite al ciudadano la comodidad de evitar el traslado y las colas.

Contar nuestra historia

Internet no es solamente un repositorio de información brindada por una empresa, una universidad o un gobierno. Poco a poco se ha convertido en una red de personas que intercambian información e impresiones acerca del mundo.

Las herramientas están: podemos hacer videos con cámaras filmadoras, cámaras de fotos digitales, con las computadoras portátiles XO y hasta con celulares. Es cierto que las calidades de una y otras son diferentes, pero también se va ganando en definición a medida que la tecnología avanza. Con el audio y las fotos sucede lo mismo. Si tenemos la materia prima, con programas muy sencillos y gratuitos que podemos descargar, seremos capaces de desarrollar productos diferentes para compartirlos a través de la web.

Algunos datos recientes muestran que, a pesar de que todo esto es posible, sólo un porcentaje muy bajo de internautas son productores de información. De los millones de personas que visitan el sitio de videos YouTube ⁵, por ejemplo, menos del 1% sube material y gran parte de lo que allí se puede encontrar son ediciones de contenidos elaborados por la televisión, o sea que no son producciones propias.

Es verdad que recortando una producción ajena, redimensionándola y vinculándola con otras cosas y en otros contextos también estamos escribiendo. Si en mi blog publico un video de una canción que me gusta, una foto de un paisaje, un dibujo y un poema, estoy construyendo algo nuevo y es una forma de decir lo que quiero decir, de expresarme. Pero ¿qué pasa con nuestro contexto más cercano? ¿Quién se encarga de contar la vida cotidiana de nuestro pueblo o barrio? ¿Cómo podemos hacer para decirle al mundo quiénes somos y qué hacemos?

5- [Http://www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Como veíamos en capítulos anteriores, la brecha digital no está dada sólo por la accesibilidad a la conexión, sino por aprender a utilizar la herramienta y también por poder acceder a contenidos de calidad.

Estos contenidos no se producen por sí solos. Alguien tiene que elaborarlos y publicarlos. Y ¿quién mejor que nosotros para contar qué pasa a nuestro alrededor? ¿Quiénes pueden ser más idóneos que los habitantes de Sarandí Grande para contar qué pasa en la Fiesta de la Miel? ¿O quiénes más autorizados que los pobladores de Tambores para contar qué es la Fiesta de la Integración?

La tecnología permite publicar fácilmente los contenidos que creamos. La Wikipedia es un ejemplo de materiales elaborados entre todos, de calidad y que integra los aportes de los usuarios que solamente tienen que registrarse. Pero el paso previo a la publicación es la generación del producto. Y no podremos contar ninguna historia, rescatar ninguna fiesta o mostrar una canción, si no creemos que lo que tenemos para decir es importante.

Por esto es necesario trabajar en esta línea. La conectividad dentro de poco dejará de ser un problema en Uruguay y se está trabajando en alfabetización digital para que las personas aprendan a usar las herramientas. Pero si no trabajamos integralmente desde la cultura, la educación, los derechos humanos y el rescate de las identidades locales, la tarea estará incompleta. Muchas veces las personas que están lejos de los centros productores de cultura sienten que no pueden aportar demasiado al conocimiento general.

Cuando hablamos de participación en Internet, entonces, estamos hablando de formar hombres y mujeres capaces de ejercer su derecho a participar. No alcanza con conectarlos a Internet. Hay que ayudarlos a adquirir las herramientas técnicas, pero también sociales y culturales para que realmente puedan elegir si quieren participar y cómo.

Anexo

Objetivo general

En su génesis, el objetivo del proyecto era contribuir a la integración social y a la formación ciudadana mediante la creación de centros educativo-culturales (Centros MEC) que operaran como ámbitos de encuentro, animación, intercambio y acceso a contenidos culturales y educativos a través de diferentes modalidades, soportes y tecnologías.

Objetivos específicos

- Mejorar el acceso de los ciudadanos a los bienes culturales y a las oportunidades educativas, en particular el de aquellos sectores de la población con menos posibilidades, por causas económicas, educativas, territoriales o capacidades diferentes.
- Promover la educación y sensibilización respecto a los derechos humanos (sociales, políticos, ambientales, económicos y de género, entre otros).
- Implementar actividades de extensión, difusión y desarrollo cultural a partir de estos nuevos Centros, con la circulación de artistas, científicos y tecnólogos, exposiciones o la creación de espacios de reflexión, por ejemplo.
- Implementar proyectos y acciones de carácter educativo no-formal en torno a estos Centros, bajo el principio de “educación para todos, durante toda la vida”.
- Contribuir a una mayor comprensión social de la ciencia, la tecnología y la innovación y a una mejor apreciación de su impacto sobre la actividad cotidiana y la calidad de vida de los ciudadanos.
- Promover la alfabetización digital con la finalidad de disminuir la brecha de Uruguay respecto a otros países y de los ciudadanos entre sí, como medio de mayor acceso a la educación y a la cultura.

- Promover y difundir los contenidos culturales y educativos locales a nivel nacional e internacional.
- Profundizar los instrumentos de coordinación que permitan un uso más racional de los recursos existentes en el país.
- Fortalecer la presencia del Estado en áreas con menor densidad relativa de servicios culturales y educativos.

Lógica de intervención

- Conformación de centros educativo-culturales a nivel nacional, en coordinación con otros actores públicos y privados.
- Oferta educativa y cultural contextualizada.
- Equipamiento multimedia de los centros.
- Desarrollo de contenidos educativos y culturales digitales, así como selección de materiales disponibles a nivel nacional e internacional.
- Capacitación de docentes y destinatarios en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), apuntando a la reducción de la brecha digital.

Todas estas áreas convergen en la generación y difusión de contenidos culturales de producción nacional, de forma de potenciar la identidad, así como en actividades socio-educativas orientadas al desarrollo integral de las personas en el logro de una mejor calidad de vida y en el marco de un proyecto de Uruguay productivo, integrado, innovador, con sensibilidad social y democrático.

Calendario de ejecución

AÑO	DEPARTAMENTOS	CANTIDAD DE CENTROS MEC
2007	Cuatro (Florida, Paysandú, Durazno , Treinta y Tres)	21 (cinco por departamento como mínimo) Ya ejecutado
2008	Siete nuevos departamentos + cuatro departamentos de 2007	55 (cinco por departamento como mínimo)
2009	Siete nuevos departamentos + once departamentos de 2007 y 2008	90 (cinco por departamento como mínimo)

Lógicas de implantación y desarrollo del proyecto

En momentos en que se habla de desterritorialización de las políticas públicas, en el proyecto Centros MEC, la lógica responde a una concepción totalmente opuesta.

Se entiende el territorio como un espacio de intercambio, de interacción y de producción, a la vez, basándose en una lógica concertada de implantación territorial, que nos indica y define los distintos lugares donde se instalan los centros MEC.

El primer contacto es con las intendencias, donde, luego de presentado el proyecto, se recibe la propuesta de lugares posibles, se cruza esa propuesta con la capacidad de acceso que nos brinda Antel —a la fecha resuelta positivamente en un 100%—, se visita cada uno de los lugares, se estudian las capacidades locales instaladas y se confirma luego, a través de un cronograma de inauguraciones en el departamento.

En forma paralela se realiza un llamado público y abierto para seleccionar dos coordinadores departamentales (que deben estar radicados en allí) y que serán luego los encargados de la planificación, implementación y desarrollo del proyecto en ese lugar.

Esto se complementa con la selección de los docentes de alfabetización digital en cada una de las localidades y ciudades donde existen Centros MEC; algo que no hace más que asumir, integrar y potenciar las capacidades locales instaladas.

Es fundamental subrayar la lógica de entender y asumir al territorio como espacio de integración y generación de contenidos. La disímil implantación territorial de los centros hace que la generación y el desarrollo de las distintas actividades presente un carácter informe, que no hace más que potenciar el desafío, enriquecer la propuesta y el desarrollo del proyecto.

Por esto, a un año y medio de iniciado el proyecto, podemos afirmar que se están cumpliendo con los objetivos planteados y que se está ingresando en una nueva fase, en la que hay departamentos con Centros MEC que tienen más de un año y otros que recién se inician. La transferencia de las distintas experiencias y la constatación de la apropiación de los Centros por parte de los ciudadanos confirman que hay lógicas de trabajo concertadas que son tan importantes como el lugar.

Índice

Introducción	3
Capítulo I	6
Centros MEC	6
¿Qué es un Centro MEC?	7
Contexto y justificación	7
Capítulo II	10
La brecha a superar	10
¿Dónde está la brecha?	11
La trinchera interna	12
El derecho a la calidad	13
Capítulo III	14
¿Qué es la alfabetización digital?	14
Nuevos desafíos	15
Escribir y leer con las TIC	15
Paso a paso	16
También es cosa de adultos	18
Capítulo IV	20
Propuesta de trabajo de Centros MEC	20
Talleres de alfabetización digital	20
Capítulo V	25
Conceptos de gobierno electrónico	25
Tipos y niveles de gobierno electrónico	26
Las fases	27
Una mirada por casa	28
En deuda	29
Capítulo VI	30
La educación de la demanda	30
Cuestión de barreras	31
Centros MEC y las barreras	32
Superar las debilidades	33
Tareas	34
Capítulo VII	36
Participación en Internet	36
Formas de participación	36
Participación ciudadana	37
Contar nuestra historia	38
Anexo	41

Centos MEC es un proyecto del Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay que promueve el uso de las tecnologías de la información, la cultura, la educación, la difusión de la ciencia y los derechos humanos como herramientas de cohesión social. “Educar la demanda” es la fundamentación de un encare de la alfabetización digital que apunta a fortalecer los vínculos entre los ciudadanos y entre ellos y el Estado.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

más allá de la alfabetización digital

Educación la demanda

ROBERTO ELISSALDE

KARINA ACOSTA

ANDRÉS RECALDE



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

Oficina Regional de Ciencia
para América Latina y el Caribe
Representación de la UNESCO
ante el MERCOSUR
Sector Comunicación e Información
Oficina UNESCO Montevideo

