

Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla

PONENCIA

SICOM Y SU PAPEL EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO

Javier Sánchez Galicia

Las inversiones en educación son cruciales para el desarrollo económico y social de los países. Sin embargo, el desarrollo no es un resultado automático de la educación. Así que no basta con extender la cobertura educativa. Se debe reflexionar sobre la pertinencia y eficacia de la educación, en términos de su impacto en el desarrollo. Sin pretender trivializar la discusión del desarrollo, asumiendo que la educación es el factor determinante, la educación pública, por definición, representa una transferencia de recursos a los pobres y debería contribuir a reducir la exclusión.

La educación a distancia ofrece una ventaja en costos que la convierte en la solución más promisoría para superar los rezagos existentes en materia educativa. Empero, si no se atiende adecuadamente a su relevancia o pertinencia para reducir la exclusión, las mismas críticas que hoy se aplican a la educación presencial, se aplicarán a la educación a distancia en el futuro.

Esta es la filosofía que da sustento al trabajo de SICOM que, bajo una nueva administración, presenta ambiciosos proyectos de una educación a distancia que debe, ante todo, ser relevante y eficaz en la promoción de un desarrollo centrado en el ser humano.

Investments in education are crucial for the economic and social development of countries. However, development is not an automatic outcome of education. Therefore, it is not enough to extend educational services. It is imperative to reflect on the pertinence and efficacy of education in terms of its impact on development. Without attempting to trivialize the development discussion, assuming that education is the determinant factor, public education, by definition, represents a transfer of resources to the poor and at least, should contribute to reduce exclusion.

Distance education offers an important cost advantage that turns it into the most promising solution to overcome existing deficits in educational coverage. However, if its relevancy and efficacy to reduce exclusion are not properly undertaken, the same critiques -that are applied today to on-site education, will be directed towards distance education in the future.

This is the philosophy that sustains our work at SICOM. The new administration presents ambitious distance education projects that should -above everything else, be relevant and effective in the promotion of a development process that is centered around the human being.

PONENCIA

SICOM y su Papel en la Educación a Distancia como Estrategia de Desarrollo

Introducción

El propósito de este documento es presentar un examen de las ideas que dan sustento al trabajo del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla. El desarrollo no es un resultado automático de la educación. Por tanto, los esfuerzos de educación a distancia deben concentrarse en ser relevantes y eficaces en la promoción de un desarrollo centrado en el ser humano. Se anota una descripción de los proyectos de educación a distancia de SICOM, basados en esta filosofía, y que son primordiales de conocer por los participantes del evento Virtual Educa 2005, dada la envergadura de este organismo, como un instrumento de importancia estratégica para el estado de Puebla.

La evolución de la educación como estrategia de combate a la pobreza y una crítica a sus resultados.

Es ampliamente aceptado que las inversiones en el sector educativo son cruciales para el crecimiento económico de los países del Tercer Mundo. La expansión agresiva del sistema educativo en México ilustra el caso. De acuerdo a cifras de la Secretaría de Educación Pública, en el periodo que va de 1960 a 2003, la matrícula de educación primaria a nivel nacional creció en un 178 por ciento, lo cual se ha traducido en una cobertura casi universal para las edades normativas (6 a 11 años de edad) en la educación primaria. De hecho, en el ciclo 2002-2003, el estado de Puebla presentó una cobertura en educación primaria de 97.5 por ciento.¹

Generalmente, los esfuerzos de expansión educativa se justifican sobre la base de incrementos en el número de estudiantes que terminan su educación o mediciones de resultados de aprendizaje; y aunque se han hecho avances muy importantes, los resultados de aprendizaje aún no son satisfactorios. De acuerdo a mediciones realizadas por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, en el ciclo 2002/2003, sólo 9.4 y 1.9 por ciento de los estudiantes de sexto de primaria del estado de Puebla tuvieron un logro educativo alto en lectura y matemáticas, respectivamente.

Sin embargo, bajo el supuesto de que los resultados de aprendizaje fueran satisfactorios, sumados a una amplia cobertura, todavía no se pueden considerar por sí solos como indicadores de una mejora en la calidad de vida de los pobres. La educación no es un fin en sí misma, sino un medio para mejorar nuestros ingresos y adquirir habilidades y conocimientos que nos ayuden a mejorar otros aspectos de nuestra vida. En la siguiente tabla, para los años 1984, 1989 y 1992, se observan retornos sociales y privados positivos a la educación, especialmente en la educación primaria. Para este documento, no se cuenta con cifras específicas para el estado de Puebla. Sin embargo, los datos ilustran el punto de que, en promedio, las inversiones en educación contribuyen a mejorar los ingresos de las personas.

Empero, a pesar de los retornos positivos a la educación, se mantiene una amplia desigualdad en la distribución del ingreso. De acuerdo a datos del año 2000, el coeficiente de Gini² para el estado de Puebla es

¹Otros países del Tercer Mundo también han invertido amplios recursos en la educación en las últimas cuatro décadas con la ayuda de organismos internacionales. En América Latina, la tasa de escolarización de las edades de 6 a 11 años creció de 58 a 88 por ciento entre 1960 y 1990. (Infante, 2001)

²Este coeficiente mide la distribución del ingreso. Sus valores van de cero a uno, donde cero representa una distribución del ingreso perfecta y uno, una

de 0.6021.³ Vale la pena anotar que el promedio de los países de la OCDE es de aproximadamente 0.31.⁴

Retornos a la educación en México para 1984, 1989 y 1992.

Nivel educativo	1984	1989	1992
Privados			
Primaria	44.3	23.7	18.9
Secundaria	35.6	17.2	21.5
Preparatoria	9.6	22.9	20.1
Universidad	16.0	13.7	15.7
Sociales			
Primaria	19.9	14.7	11.8
Secundaria	20.2	13.5	14.7
Preparatoria	6.3	13.4	14.6
Universidad	9.5	9.6	11.1

Fuente: Psacharopoulos, G. & Vèlez, E. (1996). Returns to education during economic boom and recession: Mexico 1984, 1989 and 1992. *Education Economics*, 4 (3), 219-230.

En la siguiente tabla, se muestra que diez estados mexicanos con un índice de marginación alto, permanecieron en este nivel en el periodo de 1970 a 1990; y que en cinco estados, la marginación creció. El estado de Puebla mantuvo un nivel de marginación alto y actualmente es el séptimo estado más marginado de la república con un índice de marginación de 0.7205.⁵ Por supuesto, la educación por sí misma no puede erradicar la pobreza.

El desarrollo económico y social es un proceso complicado que depende de una multiplicidad de factores. Sin embargo, la educación para los pobres debería, al menos, promover menos exclusión social. Por definición, la educación pública representa una transferencia de recursos a los pobres.

distribución totalmente desigual.

³INEE, estimaciones a partir del Informe Anual del Banco de México, 2002; Sistema de Cuentas Nacionales; XII Censo General de Población y Vivienda, 2000 y; Proyecciones de la Población de México, 2000-2030.

⁴INEE, estimaciones a partir del Informe Anual del Banco de México, 2002; Sistema de Cuentas Nacionales; XII Censo General de Población y Vivienda, 2000; y Proyecciones de la Población de México, 2000-2030.

⁵CONAPO, Índices de marginación, 2000.

México

Índices de marginación estratificados

Estado	1970	1980	1990	State	1970	1980	1990
Chiapas	3	3	3	Campeche	3	2	3
Guerrero	3	3	3	Querétaro	3	2	3
Hidalgo	3	3	3				
Oaxaca	3	3	3	Durango	2	2	3
Puebla	3	3	3	Guanajuato	2	2	3
San Luis Potosí	3	3	3	Michoacán	2	2	3
Tabasco	3	3	3	Veracruz	2	3	3
Yucatán	3	3	3	Zacatecas	2	3	3

Niveles de marginación: 1. Bajo. 2. Medio. 3. Alto.

Fuente: García, C., Flores, M.; Tovar, V. (1995). México: Comportamiento Reproductivo y Marginación Social 1970-1990. Elementos para un diagnóstico geográfico en salud reproductiva. Salud Pública de México. 37(4). p. 279-287. <http://dge1.insp.mx/salud/37/374-1s.html>

A lo ancho de América Latina, las recurrentes crisis económicas pueden haber contrarrestado los efectos positivos de la expansión educativa en la distribución del ingreso. Pero en un escenario donde la pobreza persiste y las inversiones en educación representan un costo importante para las sociedades, es relevante una reflexión sobre la pertinencia y eficacia de los esfuerzos educativos. En este espíritu, críticos como Iván Illich⁶ y Paulo Freire⁷ han buscado redefinir los propósitos de la educación. Estos críticos asumen que la educación formal, dedicada a una mera transferencia de conocimientos y habilidades, es inefectiva para atacar la pobreza en el largo plazo, al igual que otras transferencias de bienes y servicios subsidiados a los pobres.

Entender la pobreza como un fenómeno social y cultural, y no sólo como un problema relacionado con la falta de recursos financieros, implica que los esfuerzos para atacar la pobreza deberían ser acompañados por una estrategia para transformar las estructuras y normas sociales que la sustentan, y dar a los pobres el

⁶Ivan Illich, autor del libro *La Sociedad Desescolarizada* de 1971, afirmó que la educación escolarizada promueve que el alumno confunda la enseñanza con el aprendizaje, el avance de grado con educación, los diplomas con la competencia y la fluidez con la habilidad para decir algo nuevo. En su visión, la institucionalización de valores conduce a la contaminación física, la polarización social y la impotencia psicológica. De manera que la marginación se mantiene en lugar de reducirse. Por esta razón, propuso una sociedad desescolarizada en la que los esfuerzos educativos, estén centrados en aprender y desarrollar personas competentes, más que en adquirir diplomas. Ivan Illich nació en Viena en 1926 y produjo gran parte de su trabajo en México.

⁷Paulo Freire, autor brasileño de *La Pedagogía del Oprimido* y fundador de un importante movimiento de educación popular, propuso a la democracia como un método educativo y no meramente como un objetivo de una educación democrática. Atacó la idea de una educación bancaria en la que el estudiante es visto como una cuenta vacía que ha de llenarse con información. Su trabajo es el fundamento de una pedagogía crítica que ayuda a los estudiantes a cuestionar la opresión. En su visión, el trabajo educativo tiene una importante dimensión política. Su filosofía está basada en un pensamiento marxista y anti-colonialista.



poder para participar activamente en la solución a sus problemas.

De esta manera, la educación no debería representar la sola provisión de conocimientos y habilidades, sino un medio que explícitamente busca combatir la pobreza, dando a la sociedad las herramientas para trabajar en ello en forma conjunta. El punto es que el desarrollo no es un resultado automático de la educación, aún si los resultados de aprendizaje son satisfactorios.

Otro aspecto importante a considerar -cuando hablamos de la expansión de la cobertura educativa- es que todavía un amplio número de personas permanece excluido del sistema de educación formal. En el estado de Puebla, el promedio de escolaridad es apenas de 7.1 años.⁸ 14.6 por ciento de la población de 15 años y más es analfabeta, 35.2 por ciento no tiene primaria completa, 76.9 por ciento no tiene instrucción media superior⁹ y sólo 58.6 por ciento de los jóvenes de 19 años tiene la secundaria terminada.¹⁰

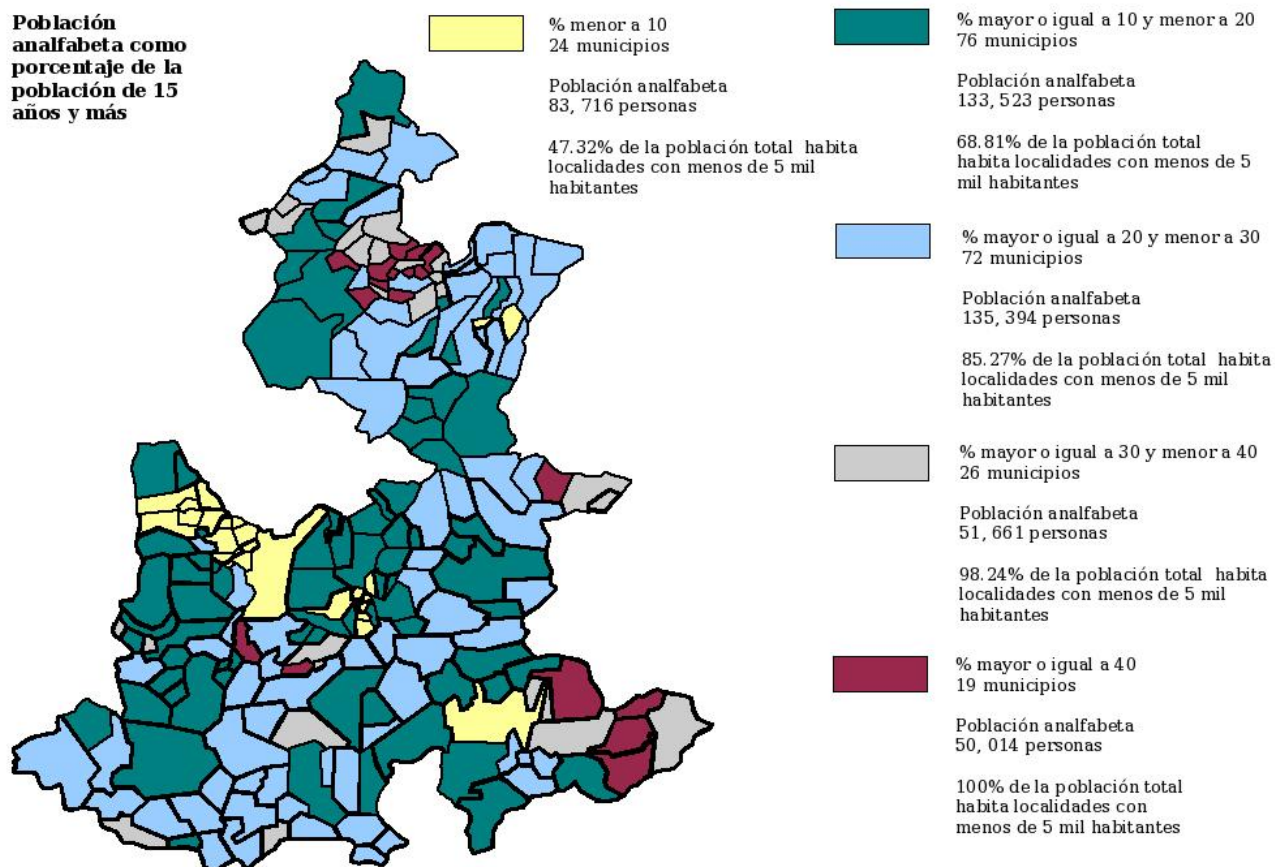
Por esta razón -como se estableció en el Foro Educación para Todos, celebrado en Dakar en el año 2000-, es crucial realizar mayores esfuerzos para incrementar la proporción de adultos alfabetas y la proporción de niños que terminan una educación básica de calidad. El reto es formidable debido al tamaño de la población en los países del Tercer Mundo y la magnitud de los rezagos. En este escenario, los sistemas educativos tienen una triple tarea: 1) no desatender el crecimiento de los servicios educativos para aquellos que se encuentran en edad escolar; 2) extender sus servicios de educación de adultos para atender a aquellos que se encuentran rezagados, y 3) en el espíritu de nuestra discusión anterior, atender al mejoramiento de la calidad de todos sus servicios educativos de manera que se asegure su relevancia para el desarrollo.

⁸INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

⁹INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

¹⁰INEE, estimaciones a partir del Cuestionario Ampliado del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Población analfabeta como porcentaje de la población de 15 años y más



Fuente: Elaboración propia con datos del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Cabe añadir que en el caso de la educación de adultos, a la magnitud de los rezagos se suman las dificultades que implica una alta dispersión de la población. De manera que para los gobiernos, los servicios de educación para adultos resultan comparativamente muy costosos. De acuerdo a datos del último censo, en el estado de Puebla, entre el sector de la población de 15 años y más, un millón 749 mil 344 personas permanecen sin instrucción posprimaria y 128 mil 94 personas tienen secundaria incompleta.¹¹ Esta es la población objetivo de los programas de educación para adultos en el Estado. Por definición, esta población se encuentra mayormente concentrada en las comunidades más pequeñas y de más difícil acceso, en tanto pertenece al sector más marginado y para el cálculo de los índices de marginación, se incluye el porcentaje de población analfabeta de 15 años y más y el porcentaje de población que habita en localidades con menos de 5 mil habitantes. En la figura anterior, se muestra que en los grupos de municipios del Estado con mayores índices de analfabetismo, aumenta el porcentaje de población que habita localidades con menos de 5 mil habitantes. En el estado de Puebla, 41.49 por ciento de la población del Estado, 2 millones 106 mil 317 personas, habita localidades de menos de 5 mil habitantes;¹² y 10 por ciento de la población estatal, 524 mil 954 personas, se dispersa en 5 mil 269 localidades con menos de 500 habitantes -el 80 por ciento de las 6 mil 556 localidades del Estado. Esto ilustra la alta dispersión de la población en el Estado y el monumental reto

¹¹ INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

¹² INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

que representa, superar el rezago educativo.

El surgimiento de SICOM como un instrumento de ataque a la marginación

Es en este contexto de alta dispersión de la población, que se originó la idea de crear un sistema de interconectividad total para el estado de Puebla, a través de tecnologías modernas de información y comunicación.

El Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (SICOM) nace el 14 de junio de 1996 como organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública. En 1998, de acuerdo al decreto publicado el 31 de julio de ese año en el Periódico Oficial del Estado de Puebla, se convierte en un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado a la Secretaría de Educación Pública del Estado.

En términos generales y, de acuerdo a su decreto de creación, SICOM tiene por objeto, prestar un servicio público y social, y el desarrollo de proyectos estratégicos y prioritarios que requiera la administración pública estatal; así como promover, producir, generar, administrar y difundir información de diversa índole, a través de los medios electrónicos más modernos, audiovisuales, de telecomunicación y de informática. En materia educativa, los objetivos que marca su decreto de creación pueden resumirse en apoyar los procesos educativos y promover el uso las nuevas tecnologías en la educación, especialmente a través de: su colaboración en la capacitación y actualización del magisterio poblano; la participación en acciones de investigación educativa que generen la aplicación de la tecnología en los procesos educativos; y la educación abierta y a distancia.

Para el cumplimiento de su objeto, SICOM está organizado en los siguientes proyectos.

- Una red de once **Centros Regionales** ubicados en las localidades de Ciudad Serdán, Huauchinango, Huehuetla, Libres, Olintla, Ometepec (municipio de Tochtepec), Tehuacán, Tepeaca, Teziutlán, Zacapoaxtla y Zacatlán-. Estos centros hacen realidad que estudiantes de escasos recursos, docentes y público en general, reciban capacitación en el uso de computadoras con acceso a Internet y tengan acceso a una mediateca con servicios de educación a distancia, a través de Edusat, y materiales educativos en audio y video. Dentro de cada Centro Regional, funciona además, una plaza comunitaria con servicios de alfabetización, primaria y secundaria para adultos.¹³ Desde su apertura en 1996, los Centros Regionales SICOM han atendido a casi un millón de personas; y en el año 2003, fueron reconocidos como un CASO DE ÉXITO Y DIGNO DE APRENDER por parte del Sistema Nacional e-México.
- Dos estaciones de **televisión**, Canal 26 en la capital del estado y TV Zacatlán en la Sierra Norte del Estado. TV Zacatlán es un proyecto particularmente interesante, en tanto es una televisora con una señal abierta que funciona en un municipio de población mayoritariamente rural. Su señal llega a 40 mil personas. Canal 26 en la capital del Estado tiene una cobertura de 24 municipios que, en conjunto, tienen una población de 2 millones 27 mil 841 personas.
- Cinco estaciones de **radio** localizadas en la ciudad de Puebla, Huauchinango, Libres, Tehuacán y Teziutlán que tienen una cobertura de 58, 5, 13, 26 y 12 municipios, respectivamente. Varios de nuestros programas se han hecho merecedores de reconocimientos por parte de la Red Nacional de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales.

¹³Para dar soporte a los Centros Regionales, SICOM opera una mediateca en las instalaciones de su centro estatal que también está abierta para los habitantes de la capital del estado.

- Un área para el soporte de los proyectos sustantivos de SICOM en materia de **proyectos educativos y tecnologías de la información**. En esta área, se prestan, adicionalmente, los servicios de conectividad a Internet, elaboración de páginas web e instalación de redes, entre otros servicios de informática.
- Finalmente, un área de **comunicación institucional** que consolida el papel de SICOM como instrumento de diálogo entre el Gobierno del Estado y la sociedad.

SICOM es, en gran medida, un organismo dedicado a la educación a distancia, si la concebimos en su forma más amplia como una modalidad educativa en la que el maestro no está presente físicamente. SICOM educa a través de sus transmisiones de radio, televisión, su acervo audiovisual y sus medios informáticos; y debido a que sus servicios están abiertos a la población en general, SICOM constituye un recurso importante para quienes están fuera del sistema de educación formal.

Proyectos a futuro

Bajo la nueva administración del Gobierno del Estado y en el marco del objetivo del Gobierno de Nueva Generación de impulsar el Conocimiento, la Cultura y las Artes, así como del Pacto por la Educación y Capacitación para el Empleo, SICOM tiene los siguientes importantes proyectos para llevar su trabajo de educación a distancia a un nuevo nivel.

- Duplicar la cobertura de sus Centros Regionales, permitiendo la inclusión digital en veinte regiones del interior, predominantemente rurales, donde habita el 23 por ciento de la población total del Estado, un millón 167 mil 638 personas.
- Recuperar el papel de los medios públicos masivos, dando un perfil educativo y cultural a los contenidos y producciones de radio y televisión, por medio de:
 - la creación de una red de ocho radiodifusoras educativas y culturales, con programación nueva, locutores profesionales, espacios de vinculación directa con grupos de migrantes y una cobertura de 114 municipios que concentran al 75.8 % de la población total del Estado, 3 millones 800 mil personas;
 - el diseño de una nueva programación para Canal 26 en Puebla y Canal 4 en Zacatlán con contenidos altamente sociales que, entre otros aspectos, fomenten la capacitación para el empleo y el mejoramiento del trabajo agropecuario;
 - y un aumento en las coproducciones televisivas con instituciones nacionales e internacionales que se sumen a los convenios existentes con Canal Once del Instituto Politécnico Nacional, la Red EDUSAT, la DGTVE de la SEP Federal, TV UNAM, Deustchewelle y la BBC de Londres.
- Ampliar la cobertura de conectividad a un 65 por ciento del territorio del estado de Puebla. Sumando a su red, la infraestructura de la red del DIF estatal., se constituirá en una red de más de mil kilómetros de enlaces inalámbricos de banda ancha.
- Desarrollar un Centro de Educación a Distancia que tendrá como prioridad, ofrecer educación media superior y superior, y atender a la población que presenta rezagos educativos con alfabetización, primaria y secundaria para adultos.
- Crear un Centro de Consulta Multimedia especializado en temas de comunicación, educación y tecnologías de la información.

Redimensionamiento del papel actual de SICOM en la educación a distancia

En México, la utilización de la educación a distancia, como instrumento para superar el rezago educativo, tiene ya una larga historia. Fue ya hace cuarenta años, en 1965, cuando apareció el proyecto de Telesecundaria, mediante la transmisión en circuito cerrado de la serie *Yo puedo hacerlo*; y hoy día, el gobierno mexicano opera la red de televisión educativa más importante de América Latina a través de la Red Satelital Edusat que nació oficialmente en diciembre de 1995.¹⁴

Entre muchas otras, además de su obvia ventaja en costos, la educación a distancia presenta las siguientes posibilidades.

- Ofrecer contenidos educativos más atractivos, de mejor calidad y con una mayor adecuación al contexto y características de los estudiantes.
- Fomentar procesos autogestivos de aprendizaje.
- Enfocar el trabajo de la educación en el aprendizaje en el lugar de la enseñanza. Lo cual hace posible que la tradicional distribución del trabajo en la educación -un maestro con un grupo de alumnos en un salón de clases- sea reemplazada por grupos de maestros, trabajando en forma conjunta con grandes grupos de estudiantes.

Puebla cuenta ya con una muy importante infraestructura educativa,¹⁵ pero la importancia y la relevancia de un organismo como SICOM se hace obvia en un contexto de grandes cargas educativas con grandes rezagos para el sistema, alta dispersión de la población y recursos muy limitados. La población del estado de Puebla es similar a la de países como Noruega que, sin embargo, cuentan con una cantidad de recursos muy superior para destinar a la educación.¹⁶

La presencia de SICOM en el Estado ha resultado muy significativa en virtud de que representa: 1) un importante apoyo tecnológico para estudiantes y maestros en el interior del Estado; 2) un medio de comunicación y difusión de carácter educativo para un extenso número de dependencias de gobierno, organismos de la sociedad civil e individuos que trabajan en pro del desarrollo desde diferentes frentes; y 3) una opción educativa para personas excluidas del sector formal de la educación.

La Red Satelital Edusat cubre gran parte del país. Sin embargo, el acceso a sus contenidos está restringido por la necesidad de contar con una antena y un decodificador para recibir su señal satelital. De manera que su potencial para llegar a personas excluidas del sector de la educación formal, es limitado. Las señales de SICOM son abiertas y ello brinda posibilidades adicionales al Gobierno del Estado de Puebla para convocar, promover y llevar contenidos a quienes los necesitan. Por otro lado, la cobertura nacional de la Red Edusat implica que sus contenidos no pueden estar totalmente regionalizados. Así que contar con una infraestructura estatal de radio y televisión permite la producción de contenidos especialmente dirigidos a la región del Estado.

Generalmente, el éxito de los proyectos de educación no formal se califica de acuerdo a su efectividad para llegar a sus destinatarios y mantenerlos como participantes en sus proyectos. El número de personas que

¹⁴Edusat cuenta actualmente con más de 35 mil equipos receptores en el sistema educativo mexicano y aproximadamente mil, distribuidos en otros países. Con excepción de algunas zonas del oriente de Brasil, Edusat llega a todo el continente americano, incluyendo el Caribe. Su importancia le ha significado el reconocimiento de organismos internacionales como la UNESCO.

¹⁵De acuerdo a datos del XII Censo General de Población y Vivienda, en el estado de Puebla, existen 11 mil 883 planteles educativos, 4 mil 52 de nivel preescolar, 4 mil 499 primarias, mil 918 secundarias, 143 de nivel profesional técnico, 885 bachilleratos, 35 escuelas normales, 248 universidades e institutos que ofrecen licenciaturas y 103 que ofrecen programas de posgrado. A nivel nacional, sólo el Distrito Federal cuenta con más universidades que el estado de Puebla.

¹⁶De acuerdo a datos de julio de 2005, Noruega cuenta con 4.5 millones de habitantes. De acuerdo datos del último censo, Puebla cuenta con 5 millones 76 mil 686 habitantes.



participan en SICOM como usuarios, estudiantes, radioescuchas, televidentes y comunicadores, así como el reconocimiento que le otorgan los gobiernos municipales -donde SICOM tiene presencia-, como parte integrante del quehacer cotidiano de sus ciudadanos y, por consecuencia, patrimonio de facto del municipio, hace evidente que nuestra labor les es relevante en algún sentido.

Sin embargo, al tiempo que organismos como SICOM extienden su cobertura, en el espíritu de nuestra discusión anterior, no se puede enfatizar suficiente que los proyectos de educación a distancia deben poner una atención especial en la relevancia o pertinencia de sus contenidos. De otra forma, las mismas críticas que hoy se aplican a la educación presencial, se aplicarán a la educación a distancia en el futuro.

A reserva de que la presencia física de un maestro siempre será insustituible, la educación a distancia ha llevado a revisar, desde nuevas perspectivas, las formas de enseñar y aprender. En otras palabras, ha facilitado cambios de paradigmas conceptuales sobre la forma en que la gente aprende. Empero, la gran promesa de la educación a distancia de brindar educación en forma más efectiva, eficiente y amplia, presenta el riesgo de popularizarla en una forma en que se utilice el medio por el medio, tecnologizando la educación, sin 1) priorizar su dimensión pedagógica -centrándose en el aprendizaje, y, por tanto, en el alumno-; y 2) sin ocuparse de su relevancia para el desarrollo, al atender a personas -de regiones muy diversas- con características culturales y necesidades diferentes.

La idea es que, al igual que en la modalidad presencial, los modelos de educación a distancia contribuyan a reducir la marginación en forma efectiva.

SICOM trabaja en un proyecto para la apropiación de las tecnologías de información y comunicación para el desarrollo local que recibe financiamiento del Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe (FRIDA). El objetivo es diseñar una metodología para promover el desarrollo en forma más efectiva a nivel local a través de las tecnologías de información y comunicación. En esto consiste el reto de cualquier organismo que trabaje en la modalidad de educación a distancia.

Conclusiones

Aunque la educación a distancia no es la panacea, ofrece una ventaja en costos que la convierte en la solución más promisoría para superar los rezagos existentes y extender los beneficios de la educación, a pesar de la distancia y los recursos limitados. Sin embargo, al igual que en la educación formal y presencial, persiste el reto de hacer que los esfuerzos de educación a distancia sean en verdad relevantes a las necesidades de desarrollo de regiones y grupos de personas muy diversos -de manera que contribuyan al desarrollo en forma más efectiva.

La envergadura de la infraestructura de SICOM representa una promesa importante para el desarrollo del Estado y la administración actual desea asumir plenamente su tarea educativa, pero tomando una sana actitud autocrítica, como un organismo público que busca ser un promotor de una educación relevante a un desarrollo centrado en el ser humano, a través del uso de tecnologías modernas de información y comunicación. Las tecnologías de información y comunicación sólo son un medio y nunca un fin por sí mismo. Nuestro trabajo es, ante todo, social.



Referencias

1. CONAPO, Índices de marginación, 2000.
2. García, C., Flores, M.; Tovar, V. (1995). México: Comportamiento Reproductivo y Marginación Social, 1970-1990. Elementos para un diagnóstico geográfico en salud reproductiva. Salud Pública de México. 37(4). p. 279-287.
3. INEE, Dirección de Pruebas y Medición, Pruebas Nacionales 2003.
4. INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
5. Infante R., M. I. (2001). Una medición del dominio del código de la escritura: Reflexiones acerca de su importancia y su realización. 1º. Seminario Internacional sobre analfabetismo funcional. OBOPE, Brasil: Instituto Paulo Montenegro.
6. Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2004). Panorama Educativo de México. Indicadores del sistema educativo nacional. México.
7. Mata, M. (2004). América Latina en la búsqueda de nuevos modelos de educación a distancia. En La educación a distancia en América Latina. Modelos, tecnologías y realidades. México: ICDE, CREPEPP, COLPUE.
8. Psacharopoulos, G. & Velez, E. (1996). Returns to education during economic boom and recession: Mexico 1984, 1989 and 1992. Education Economics, 4 (3), 219-230.
9. SEP, Sistemas para el análisis de la estadística educativa, ciclo 2001/2002.