



Memoria

Congreso Internacional de la red-ε-mun

IX *“Los retos de los Gobiernos Locales en la sociedad del conocimiento”*

Mayela Cubillo M.
Arllery Rivera F.
Compiladoras



CICAP
Centro de Investigación
y Capacitación en
Administración Pública



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
TAMAULIPAS**

352.140.98

C749c Congreso Internacional de la red e – mun (9 : 2014 : San José, Costa Rica)
Los retos de los gobiernos locales en la sociedad del conocimiento :
memoria / Mayela Cubillo M., Arlery Rivera F., compiladoras. --1. ed.--
[San José], C.R. : Universidad de Costa Rica, CICAP, 2015,
1 disco óptico de computadora : col. ; 4 ¾ plg.

Requerimientos del sistema: PC Inte Pentium II o superior; 250MB
de espacio disponible en disco duro; monitor SVGA de 16 bit a color; 800
x 600 pixeles de resolución; mouse de Microsoft o compatible; 64 MB de
memoria RAM; unidad de CD-ROM; Microsoft Windows 98 NT, Me
2000—Programa Acrobat Reader para abrir archivo PDF

Sumario: Muestra las ponencias sobre los diversos ejes de investiga-
ción en relación a temas municipales en América Latina

ISBN 978-9968-932-21-9

1. GOBIERNO LOCAL – AMÉRICA LATINA – CONGRESOS,
CONFERENCIAS, ETC. 2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN
- AMÉRICA LATINA – CONGRESOS, CONFERENCIAS,
ETC. 3. INTERNET EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA -
AMÉRICA LATINA – CONGRESOS, CONFERENCIAS,
ETC. 4. FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS MUNICIPALES -
AMÉRICA LATINA – CONGRESOS, CONFERENCIAS, ETC. 5.
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN - AMÉRICA LATINA
- CONGRESOS, CONFERENCIAS, ETC. 6. DESARROLLO
SOCIAL - AMÉRICA LATINA – CONGRESOS, CONFERENCIAS,
ETC. I. Cubillo M., Mayela, comp. II. Rivera F., Arlery, comp. III.
Título.

CIP/2736
CC/SIBDI, UCR

Universidad de Costa Rica
© CICAP
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. Costa Rica.

Primera edición: 2015

Diagramación, montaje digital y diseño de portada: *Wendy Aguilar G.*

Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Hecho el depósito de ley.

Presentación

Con el fin de contribuir al análisis y reflexión de las políticas públicas que diseñan y aplican los Gobiernos Locales, para promover el desarrollo económico, social y administrativo, en sus territorios, se creó la **red-E-mun**, el 29 de noviembre de 2001, a iniciativa de un grupo de investigadores y académicos de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México; de la Escuela de Administración Pública de la Universidad de Costa Rica, Costa Rica; de la Universidad de Camagüey, Cuba; así como de profesionistas, académicos independientes, servidores públicos e interesados en los estudios municipales de América Latina.

Para discutir, analizar y proponer alternativas de solución a los problemas que enfrentan los Gobiernos Locales, se han llevado a cabo nueve encuentros internacionales:

- 1.- “Estudios y Experiencias Municipales. Sociedad Civil, Gobierno y Desarrollo Económico”. Puebla, México, octubre de 2002.
- 2.- “Desafíos de las Finanzas Municipales para el Desarrollo Democrático”, San José, Costa Rica, febrero de 2003.
- 3.- ”Estrategias de Desarrollo y Mecanismos de Participación” Camagüey, Cuba, febrero de 2004. Red de Estudios Municipales.
- 4.- “Políticas y Gestión Pública para el Desarrollo Municipal: Análisis y Perspectivas”, Tampico, Tamaulipas, México, octubre de 2006.
- 5.- “Hacienda Pública Local. Experiencias Exitosas en Recaudación”, Puebla, México, enero de 2008.
- 6.- ”Desarrollo Sostenible en los Espacios Locales: Políticas Ambientales y Gestión Municipal”, San Ramón de Alajuela, Costa Rica, febrero de 2009.

7.- “Nuevos Paradigmas, Mejores Gobiernos Locales: El municipio frente a la crisis económica financiera y la integración internacional”, Atlixco, Puebla, México, septiembre de 2010.

8.- Gobiernos Locales y Desarrollo Municipal, Teohuacán, Puebla, México octubre 2012.

El noveno encuentro, se realizó los días 22, 23 y 24 de julio del 2014 en las instalaciones del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública, CICAP. Ente que patrocinó y organizó todo el Congreso.

El tema central del encuentro fue **“Los retos de los Gobiernos Locales en la sociedad del conocimiento”**.

Los ejes alrededor de los cuales se presentaron las ponencias fueron:

- Gobierno Digital, Gobierno abierto para el mejoramiento en la gestión pública local.
- Construcción de capacidades del talento humano para el manejo de las TIC.
- Uso de las tecnologías para el mejoramiento de la gestión local (herramientas e instrumentos).
- Construcción de las Políticas Públicas y desarrollo local, experiencias exitosas.
- Competitividad regional, competencias laborales y profesional.

Los objetivos del Encuentro fueron:

1. Aportar conocimientos y experiencias que propicien Gobiernos Locales competitivos.
2. Compartir experiencias exitosas para el desarrollo sostenible de las municipalidades.
3. Proponer alternativas para fortalecer la sustentabilidad municipal.
4. Discutir el rol de los gobiernos locales como promotores del desarrollo.
5. Discutir sobre las cualidades y herramientas que deben tener los alcaldes para su desarrollo y para propiciar la innovación en el desarrollo local.

La participación efectiva fue de:

- Cuatro Conferencias magistrales presenciales con Expertos de Costa Rica, México y Puerto Rico.
- Dos videoconferencias desde México
- Un Panel con Alcaldes de Costa Rica y México



- Cinco Mesas de trabajo, una por cada eje con la discusión de 48 ponencias presentadas y aceptadas por el Comité Científico del Congreso. Estas mesas de trabajo suscitaron muchas preguntas y amplios debates sobre los trabajos presentados.
- Un Debate estudiantil con 5 estudiantes, 3 de Costa Rica y dos de México.

El Debate estudiantil lleva el nombre de Juan José Mora Cordero, en memoria de un Municipalista Costarricense asesor legal de la municipalidad de Pérez Zeledón, autor de manuales para el mejoramiento en la gestión municipal, participante activo de la red de estudios municipales REDEMUN, desde 2004 hasta el 2010.

Al Encuentro asistieron más de 100 personas, cincuenta de las cuales provenían de las Universidades mexicanas de: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Autónoma de Tamaulipas, Autónoma de Baja California, de Oxaca, Tecnológica de Tijuana, de Guanajuato, Nacional Autónoma de México-UNAM, Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache. Veracruz, México.

Asistieron al evento además:

- La delegación del Municipio Mineral de la Reforma, Estado de Hidalgo, México
- La Directora de la Maestría en Administración Pública de la Universidad de Puerto Rico.
- Por Costa Rica, además de docentes, investigadores y estudiantes de la Universidad de Costa Rica, estuvieron presentes varios Alcaldes y funcionarios municipales.

Al finalizar el Encuentro los asistentes se refirieron muy positivamente la organización por cuanto se desarrollaron temas de actualidad, por el enfoque práctico de los mismos y la excelente conducción de los moderadores.

Al igual que en las ediciones anteriores el Congreso cumplió con los objetivos planteados. El resultado de la evaluación realizada al final del mismo reflejó un alto nivel de satisfacción de los asistentes por su organización, la calidad y profesionalismo de sus ponentes, y lo cercano a la realidad del municipio y fundamentalmente por las propuestas concretas que se realizaron a los municipios.

Para completar la información de esta reseña vea el programa del IX Congreso Internacional de la Redemun, el cual se cumplió en su totalidad.

Dra. Mayela Cubillo Mora

Directora

Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública



e-municipalidad: sociedad del conocimiento, educación y TICs, en la era de la integración digital

**Gabriela Eugenia Padilla Sánchez¹ / María García Leal²
Mauricio Hernández Ramírez³ / Fernando Leal Ríos²
Universidad Autónoma de Tamaulipas**

Eje temático

**Uso de las Tecnologías para el mejoramiento
de la Gestión Local (Herramientas e Instrumentos)**

Modalidad de trabajo:
Investigación

1 Facultad de Ingeniería y Ciencias.

2 U.A. M. Ciencias, Educación y Humanidades

3 Coordinación de Tecnologías aplicadas de la Dirección de Tecnologías de la Información,
mgleal@uat.edu.mx / gpadilla@uat.edu.mx / mauherna@uat.edu.mx / fleal@uat.edu.mx

e-MUNICIPALIDAD: SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN Y TICs, EN LA ERA DE LA INTEGRACIÓN DIGITAL

*Gabriela Eugenia Padilla Sánchez / María García Leal
Mauricio Hernández Ramírez / Fernando Leal Ríos*

RESUMEN

Conformar un gobierno humanista e incluyente que aliente a la sociedad civil a participar en la vida pública del estado es una de las políticas planteadas por el gobierno del Estado de Tamaulipas, esto será posible en la medida en que se apoyen propuestas que propicien la participación ciudadana para impulsar el desarrollo de cada uno de los Municipios. En este marco, se propone el presente proyecto, que haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tiene como finalidad que de forma colaborativa, los Municipios del Estado de Tamaulipas, a través de sus responsables de educación y docentes de la localidad, puedan iniciar propuestas elaboradas por los jóvenes, que lleven a desarrollar espacios de diálogo directo y público con la comunidad sobre posibles soluciones de asuntos de interés colectivo, logrando de esta manera dar acceso a la información para todos y al futuro de la libertad de expresión, lo que garantiza la posibilidad y perdurabilidad de auténticas sociedades del conocimiento

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los retos urgentes a los que se enfrentan actualmente los Municipios se encuentra la necesidad de incorporar en sus objetivos, estrategias y líneas de acción, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que les permita la participación y colaboración de sus habitantes en la Sociedad de la

Información y el Conocimiento para potenciar sus posibilidades de desarrollo y beneficio social. Este tipo de acciones requieren, por un lado de proyectos que promuevan una intervención ciudadana y permitan la difusión de temas que beneficien a la comunidad; y por otro, fomenten la capacitación de los docentes y alumnos de la localidad en el manejo de las TIC.

En este marco, se propone el presente proyecto, que haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tiene como propósito que las presidencias municipales puedan contar con una participación activa por parte de su comunidad y de sus responsables de educación, como de profesores, alumnos y familiares de éstos últimos; todo ello para el desarrollo de los Municipios bajo un concepto de territorio digital, es decir, como un conjunto de iniciativas que buscan la optimización del desarrollo del Municipio, mediante el uso intensivo e innovador de las TIC, transformando la forma en que la comunidad vive e implicando un proceso de evolución comunitario.

Por lo que se destacan una serie de aspectos que permiten justificar la propuesta como un campo de acción que permite a los Municipios, en lo que al uso de las TIC se refiere; especificar los objetivos a alcanzar, la población beneficiada con la implementación del proyecto, así como el modelo sugerido y los requerimientos para su implementación.

2. OBJETIVOS

General.

Fomentar, a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la participación de la comunidad para crear una Sociedad del Conocimiento que integre la innovación, la salud, el turismo, los deportes, la cultura, el medio ambiente, el desarrollo sustentable, la seguridad pública y los valores, para impulsar el desarrollo de los Municipios y el bienestar social.

Específicos.

- Capacitar a los participantes del proyecto en el uso de: las TIC, imágenes, fotografías, presentaciones electrónicas, audio, video, blogs, y sus formas de incorporación en dispositivos móviles o computadoras.
- Promover el trabajo colaborativo entre alumno y su familia.
- Difundir las propuestas de los alumnos en espacios públicos o lugares de convivencia familiar.



3. ALCANCES

El estado de Tamaulipas es una de las 32 entidades federativas de los Estados Unidos Mexicanos, y se encuentra dividido en 43 municipios (Figura 1), a los cuales se ha encaminado el presente proyecto, enfocando su población meta a:

- Responsables de las áreas educativas.
- Profesores.
- Alumnos y sus familiares.
- Comunidad en general.

Dentro de los alcances esperados en la implementación del proyecto, se destacan los siguientes:

- Lograr un trabajo colaborativo entre: Municipio, Profesor, Alumno, Familia y Sociedad en general.
- Incorporar las TIC en las acciones municipales.
- Introducir en las escuelas de la localidad el uso de las TIC y algunas de sus herramientas.
- Desarrollar habilidades y destrezas para buscar, obtener, procesar y comunicar información, tanto en los profesores como en los alumnos.
- Contribuir a la alfabetización digital de los involucrados en el proyecto.
- Adquirir habilidades, destrezas y conocimientos acerca de los temas difundidos, y de cómo pueden realizarse de una forma más rápida, mejor y más fácil.



Figura.1 Los Municipios del Estado de Tamaulipas.



Fuente: Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de Tamaulipas.

4. PROPUESTA

Justificación

Actualmente la sociedad se enfrenta a una serie de situaciones relacionadas con temas como la salud, la cultura, el deporte, los valores, el medio ambiente y la seguridad pública, que llevan a sus gobiernos a tener que adecuar sus planes de desarrollo para brindar a sus ciudadanos servicios que mejoren su calidad de vida y aporten un mejor desarrollo social, económico y cultural de los individuos y la comunidad.

Por otro lado, cualquier proyecto que se lleve a cabo será adoptado con mayor facilidad por aquellos que participen en él no solamente como actores, sino como planeadores y diseñadores del mismo. Es por ello que si las acciones o iniciativas que presenten los Municipios, impulsan el desarrollo local y la democracia participativa a través de la integración de la comunidad, los beneficios serán diversos (Wikipedia): pueden mejorarse los proyectos con el aporte de los habitantes de la localidad, demostrar un compromiso con una gestión eficaz y transparente, potenciar el papel de los agentes aumentando la aceptación general del proyecto, ayudando y mejorando la toma de decisiones en todas sus fases, evitando serios problemas de contestación que demoren o invaliden el proyecto, y facilitando el desarrollo de los proyectos en fase de construcción.



“La participación ciudadana es una forma de gobernar que pretende acercar dicha labor de gobierno a los ciudadanos, atendiendo no sólo a criterios de eficiencia en el gobierno, sino también a lo que significa la verdadera ciudadanía. Así se entiende que el ciudadano va más allá de la simple condición de cumplir una serie de requisitos administrativos para que una persona sea considerada miembro de una determinada ciudad” (Posadas, 2000).

La presencia de los ciudadanos en los asuntos públicos es una condición necesaria para alcanzar la gobernabilidad democrática, es un proceso de generación de conciencia crítica y positiva en el ciudadano, y si a ésta, se añade la participación de los jóvenes como centro de las propuestas se caminará hacia el éxito por una ruta diferente.

Los jóvenes, de acuerdo a Pacheco y Trejo, han sido uno de los sectores más perjudicados por los procesos de cambio social que se han venido dando; la juventud es un momento privilegiado en la observación de las tendencias futuras, sin embargo los procesos de integración de los jóvenes a la vida cotidiana no es fácil, se debe pensar en lo que representan como grupo social, el derecho que tienen para manifestar su forma de ser, de pensar, de actuar y sobretodo de ser respetados como tales.

Los jóvenes actuales suelen ser nativos digitales, y este aspecto debe ser tomado en consideración por los Municipios para poder integrarlos en las acciones de participación ciudadana de sus localidades; por otro lado hoy en día es de vital importancia auxiliarse de las TIC con el propósito de realizar con eficiencia y eficacia las estrategias que estos municipios han establecido dentro de sus planes de desarrollo.

De acuerdo al informe mundial *Hacia las sociedades del conocimiento* de la UNESCO (2005), el auge de las tecnologías de la información y comunicación ha creado nuevas condiciones para la aparición de sociedades del conocimiento, ellas deben convertirse en fuentes de desarrollo para todos. “Un elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación”. Los municipios hacia las sociedades del conocimiento se enfrentarán a dos desafíos a los cuales hay que prestar atención: el acceso a la información para todos y el futuro de la libertad de expresión, es decir, la libertad de opinar, expresarse y escribir, así como la libre circulación de información, sin libertad de expresión no hay sociedad de la información. La libertad de expresión garantiza la posibilidad y la perdurabilidad de auténticas sociedades del conocimiento.

De acuerdo a Ressio en 2012 (citado por Patiño et al., 2013), una de las ventajas del uso de las TIC es que han ido surgiendo nuevos servicios en la gestión municipal que se suman a los que son puramente administrativos, y que han venido a apoyar el desarrollo de competencias múltiples de las localidades como son: la seguridad, la ordenación del tráfico, prestación de servicios sociales, la gestión del transporte público, etc.



Dentro de las formas de participación ciudadana se tienen las pasivas y las activas, las primeras se caracterizan por ser indirectas ya que son llevadas a cabo por intermediarios y no por los ciudadanos directamente; las activas son aquellas en que la ciudadanía participa de manera directa en la organización o en la actividad de administración pública, sin intermediarios, reguladores o controladores de dicha acción (Pacheco y Trejo); y es en esta segunda forma de participación ciudadana en que se centra el presente proyecto, así como en el uso de las TIC como factor importante para el desarrollo de competencias múltiples en las comunidades municipales, logrando de esta manera desarrollar espacios para el diálogo directo y público con los habitantes locales sobre posibles soluciones de asuntos de interés colectivo.

Es importante conformar un gobierno humanista e incluyente que aliente a la sociedad civil a participar en la vida pública del estado, por ello la Universidad Autónoma de Tamaulipas, acorde a su línea de acción de su Plan de Desarrollo Institucional 2014-2017: *Impulsar la vinculación con sector público, social y productivo*; y consciente que los desafíos que representa la sociedad del conocimiento, la velocidad con que se genera la ciencia y la tecnología en el mundo, participa en el proyecto como responsable de la capacitación de docentes y alumnos a través de cursos y talleres en la modalidad a distancia, cumpliendo de esta manera con su objetivo de ampliar los beneficios a los diversos sectores de la sociedad y difundir el uso de la tecnología, así como impulsar el desarrollo de proyectos que coadyuven al cumplimiento de las agendas del gobierno en su ámbito municipal, permitiéndole fortalecer la formación de jóvenes y cumplir con su vocación pública.

e-Municipio. En el momento en que internet se hizo público es cuando se acelera el uso de las TIC en los gobiernos; para Luna, Gil y Celorio (2011), “la encuesta sobre gobierno electrónico conducida periódicamente por la Organización de las Naciones Unidas muestra la disparidad que hay para adoptar estrategias de gobierno electrónico en los países, y los gobiernos locales son los que reportan mayor atraso en esta materia... en nuestro país, el Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM) revela que poco más de una cuarta parte (26.26%) de los municipios cuentan con página de Internet, y poco menos de la mitad (45.44%) tienen correo electrónico”. Es razonable suponer entonces que otras actividades y servicios municipales se pueden mejorar mediante el uso de las TIC.

Los principales retos del gobierno mexicano electrónico, a nivel municipal son: la obtención de recursos financieros para desarrollar proyectos, la infraestructura, la estructura organizacional y los marcos legales y contextuales (Luna et. al, 2011). Son muy pocos los Municipios que tienen los recursos y capacidades necesarias para responder a estos retos de manera individual, esto requiere entonces de una acción ciudadana que involucre a varios municipios y varios actores, tanto políticos como de la sociedad de cada localidad.

La propuesta para incorporar las TIC en los Municipios se basa en el uso de computadoras portátiles, cañón para proyectar, bocinas, impresora, celulares, cámaras de video, cámaras fotográficas; todas



ellas haciendo uso de internet, redes sociales, foros, chats, presentaciones electrónicas, fotografías, audio y video, blogs, o los portales de los Municipios. La idea central de la presente propuesta es el utilizar medios sencillos con aplicaciones desarrolladas por los alumnos de la localidad. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de ellos.

- *Tecnologías de la información y comunicación.*

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego (UNAM).

“Las TIC pueden apoyar, ampliar y transformar la formación en competencias ciudadanas ofreciendo nuevas y poderosas herramientas de participación y toma de partido en forma deliberada en los procesos educativos. Las TIC pueden utilizarse para modificar o transformar comunidades y promover el surgimiento de otras nuevas. Para la formación en competencias ciudadanas, las TIC pueden ser especialmente efectivas en: fuente para convertirse en ciudadanos informados, desarrollo de habilidades para indagación y comunicación, y desarrollo de habilidades de participación y acción responsable... Algunas herramientas de las TIC que pueden realizar una contribución efectiva en el proceso de formación ciudadana son: internet, correo electrónico, lista de correo electrónico, foros, chats, blogs, presentaciones con diapositivas, manejo de datos, simulaciones, fotografía digital, grabadoras de audio y video, sitios web”. (EDUTEKA, 2004).

En 2012 la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) presenta el *Estudio de Agendas Digitales para la elaboración de un Programa de Desarrollo Digital 2012-2018*, realizado por el Tecnológico de Monterrey, en él se indica que entre las principales resoluciones para un programa de desarrollo digital del Gobierno Mexicano debe avanzar a partir de tres directrices: banda ancha e infraestructura, gobernanza digital y e-gobierno, y uso y habilidades en TIC. Los países con mejores calificaciones en los índices que miden la Sociedad de la información reconocen que es necesaria una estrategia que coordine íntegramente los esfuerzos del gobierno, industria, academia y sociedad. La creación de capacidades y/o habilidades digitales para que la sociedad haga uso de las TIC en el desempeño de su vida cotidiana, trabajo, entretenimiento y consumo, permitirá que la sociedad desarrolle más tecnología e innovación, clave en el progreso de los países.

Las TIC han revolucionado la sociedad actual, si los gobiernos desean dirigir sus acciones hacia una Sociedad del Conocimiento no pueden estar al margen de ellas; es por ello que deberán transitar por tres niveles: la Sociedad Tecnológica (individuos con funciones específicas), la Sociedad de la Información (personas con habilidad para manejar y compartir información), y la Sociedad del Conocimiento (ciudadanos con capacidades que les permitan tomar conciencia y actuar sobre su contexto).



La sociedad del conocimiento actualmente se encuentra en el inicio de una serie de cambios que conducirán a la implementación generalizada de las TIC, que regirán el futuro de dependencias gubernamentales hacia la eficiencia y transparencia, contribuyendo de esta manera al progreso de sus habitantes.

- *Imágenes y Fotografías.*

Una imagen es la representación visual de un objeto, una persona, un animal o cualquier otra cosa que sea captada por el ojo humano a través de diferentes técnicas como la pintura, el diseño, la fotografía y el video, entre otras.

La fotografía digital es aquella forma de arte que utiliza para sus fines la técnica de grabar imágenes sobre un material sensible a la luz, es un medio para recoger y presentar información visual.

- *Las Presentaciones Electrónicas.*

Durante muchos años la transmisión de la ideas, en cualquier ámbito, se reforzaba con el uso de acetatos, retroproyecciones, dispositivas, rotafolio y muchos otros elementos. Hoy en día, gracias a los avances tecnológicos y especialmente a la computación, es posible integrar en una sola herramienta todos los recursos anteriores, creando las *presentaciones electrónicas*, que no son sino una forma efectiva de mostrar información y transmitir un mensaje a través de una computadora o dispositivos móviles. Este tipo de programas ofrecen una forma sencilla para incorporar texto, imagen, sonido y animación, se pueden compartir o publicar en páginas web.

- *Audio y Video.*

Un video es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción, por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia que representa escenas en movimiento. El audio es una técnica relacionada con la grabación, transmisión y reproducción de sonido. Las herramientas de audio y video se utilizan para muchos propósitos, tales como reproducir, editar, convertir y grabar.

- *Blogs.*

Los “Weblogs” o “Blogs” ofrecen un espacio para escribir que se caracteriza por la mezcla de un diario personal en línea y una herramienta de discusión. Los Blogs pueden usarse para sintetizar y expresar opiniones en un espacio limitado que obliga a resumir los escritos. Esta herramienta de



comunicación en donde se puede participar activamente en una comunidad que tiene un tema de interés común, conectarse, leer los aportes de otros, pensar y responder aportando sus contribuciones.

- *Portal de los municipios.*

Varios municipios han desarrollado sus propias páginas Web; esto les permite publicar la riqueza de su localidad, incluyendo mapas, fotos, gobierno, estadísticas, historia, economía, cultura, eventos, población, geografía, política, medio ambiente, sitios de interés, participación ciudadana, entre muchos otros aspectos. En estos sitios se puede consultar, visualizar y descargar información.

- *Computadoras y Dispositivos Móviles.*

Los dispositivos móviles son aparatos pequeños, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, diseñados específicamente para una función, pero pueden llevar a cabo otras más. Su característica más importante es el concepto de movilidad y el hecho de poder ser transportados fácilmente en el bolsillo del propietario. En muchas ocasiones pueden ser sincronizados con algún sistema de la computadora para actualizar aplicaciones y datos, con conexión permanente o intermitente a una red. Este tipo de dispositivo no es solamente el celular inteligente, también se tiene este grupo a la cámara digital, la cámara de video, y las tabletas.

El Modelo para incorporar las TIC en los Municipios.

Para que la participación ciudadana tenga éxito, debe estar planificada cuidadosamente, para ello es necesario considerar aspectos como:

- Un análisis detallado, antes de efectuar el proceso de participación, de cómo integrarlo en la toma de decisiones, quiénes estarán involucrados y cómo se van a incorporar sus participación y propuesta en el proceso.
- Que las propuestas formen parte de un proceso integral del Municipio.
- Definir una coordinación en las áreas de educación de los Municipios para establecer responsabilidades y procedimientos.
- Proporcionar a las escuelas de la localidad participantes, la capacitación, información y los recursos necesarios para poder llevar a cabo la implementación del proyecto.
- Permitir a los alumnos la posibilidad de revisar la estrategia de su participación.

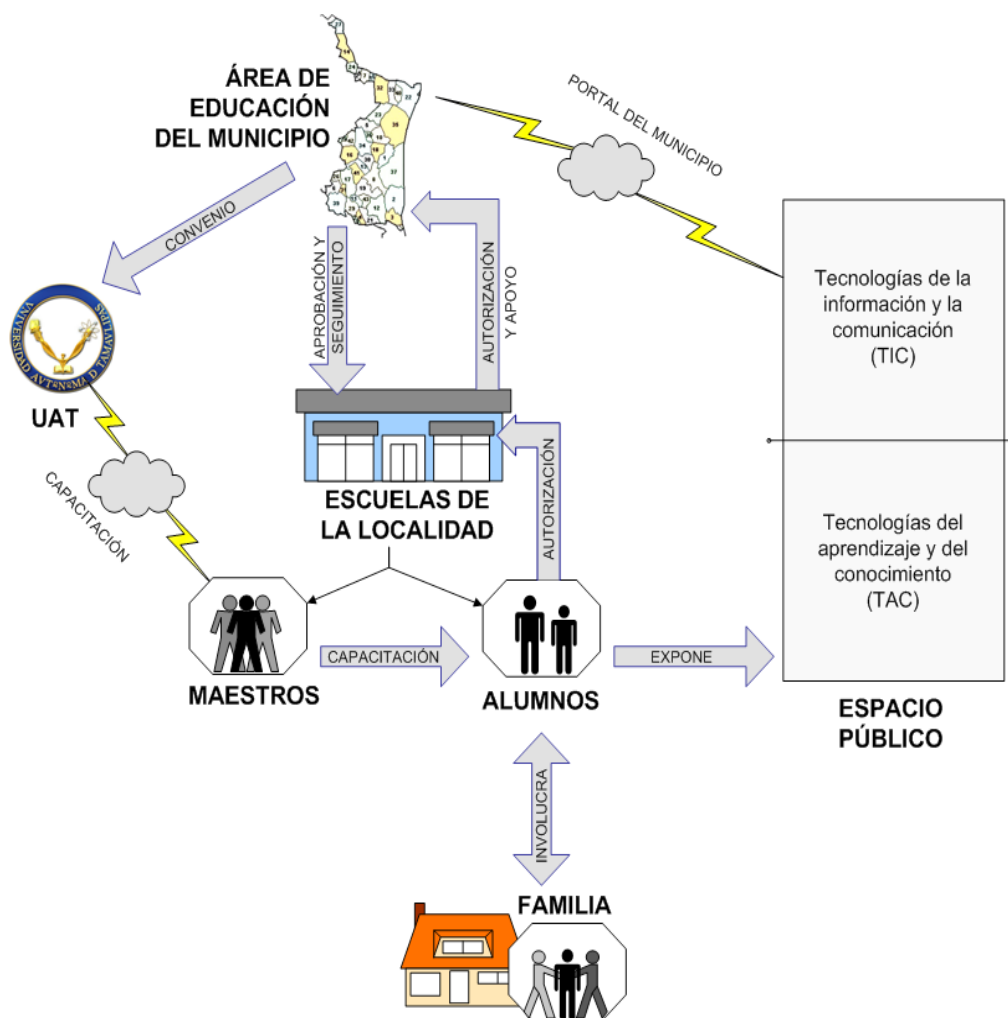


- Definir el método de evaluación y seguimiento del proyecto.

El modelo propuesto para ser implementado por los Municipios del Estado de Tamaulipas, está basado en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, donde las actividades específicas a realizar son las siguientes (Figura 2):

1. La Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) llega a un acuerdo con cada Municipio del Estado.

Figura 2. Modelo propuesto. Fuente: Elaboración propia.



2. Las Áreas de Educación de la localidad seleccionarán a las escuelas participantes y les harán entrega de los equipos y recursos necesarios para llevar a cabo sus propuestas.
3. Las Escuelas seleccionadas elegirán a los alumnos que llevarán a cabo las propuestas.
4. La UAT impartirá los cursos necesarios, en la modalidad en línea, para capacitar a los profesores seleccionados.
5. Cada Escuela tendrá la responsabilidad de impartir, en forma presencial, el mismo taller a sus alumnos, quienes integrados en equipos, desarrollarán las aplicaciones que consideren más adecuada para el tema seleccionado, entre los cuales se encuentran: salud, turismo, deporte, cultura, medio ambiente, desarrollo sustentable, seguridad pública, valores, y en general cualquier tema positivo en beneficio de la comunidad.
6. La UAT junto con los profesores estarán en todo momento asesorando a los jóvenes durante el desarrollo de sus propuestas.
7. Los materiales, presentaciones, videos, fotografías, etc. elaboradas por los alumnos deberán estar en formato digital.
8. Los jóvenes compartirán con sus familias su propuesta, antes de ser presentada a su escuela, y ésta a su vez, al Área Educativa de su localidad. Es importante que los jóvenes tomen en cuenta las sugerencias de sus familiares y lleven a cabo las adecuaciones o correcciones, de ser necesario.
9. Una vez autorizada la propuesta, los profesores, los alumnos y los Coordinadores de Educación del Municipio se pondrán de acuerdo en el día, hora, y espacio los alumnos expondrán el tema a la comunidad en general.
10. Los alumnos idearán una serie de actividades para que su auditorio en la plaza pueda interactuar con el material, pudiendo ser cuestionarios, juegos, concursos, etc.
11. Las propuestas se irán cambiando de acuerdo al calendario, que en forma conjunta, elaborarán los profesores y el Área Educativa Municipal.

Requerimientos.

a). Profesorado

Podrán participar profesores de cualquier nivel académico.

Conocimientos básicos del uso de la computadora.



b). Alumnos.

Conocimientos básicos del uso de la computadora.

Qué sea capaz de trabajar en equipo.

Creativo, innovador, responsable, y comprometido.

c). Equipo y Material.

Para las Escuelas:

- Computadora con acceso a Internet e impresora para las Escuelas.
- Computadora portátil con acceso a Internet, para cada equipo de alumnos.
- USB para respaldar las propuestas de los alumnos.
- Cámara digital.
- Video cámara.

Para el Área pública:

- Computadora portátil.
- Cañón para proyectar.
- Pantalla.
- Bocinas.
- Mesa y sillas.
- Material para llevar a cabo las actividades sobre el tema.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Un aspecto importante que deberá planearse con anticipación a la implementación del proyecto, será el proceso de evaluación y seguimiento de las acciones a realizar; estos son procesos que le dan congruencia, consistencia y certidumbre al desarrollo de un proyecto y además influyen en el mejoramiento y aseguramiento de la calidad. Y por otro lado, es recomendable que los Municipios seleccionen y coordinen la difusión de aquellas propuestas que consideren de calidad para que



puedan ser publicadas en su portal, y compartidas con otras entidades municipales y la sociedad en general, a través de blogs, redes sociales, foros y chats.

Es fundamental que cada una de las personas que intervengan en algún momento en este proyecto (académicos universitarios, coordinadores municipales, profesores, alumnos y familiares), estén conscientes de que son parte de un todo integrado, que son un engrane indispensable para que esta maquinaria funciones correctamente; si alguno de ellos deja de realizar su tarea oportuna y eficazmente, los resultados se notarán de manera inmediata.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación vienen a ser elementos esenciales para propiciar cambios en la población, y permiten de manera sencilla y rápida mejorar la difusión y divulgación de las necesidades de la región. Pero además, es importante señalar que tanto los contenidos de la información como su presentación deben favorecer un cambio en los hábitos y comportamientos de los ciudadanos, y una predisposición a colaborar y apoyar las propuestas realizadas por los jóvenes de la localidad.

Los alumnos que participan en este proyecto no solo aprenderán a usar las nuevas tecnologías de la información y comunicación, sino que se formarán como ciudadanos activos en las necesidades de la localidad; este tipo de actividades permitirá que estos jóvenes participen con posición crítica en los problemas y su solución.

El incorporar las tecnologías de la información y comunicación impacta no solamente a los Municipios sino a la sociedad en su conjunto, permite acercar el gobierno a los ciudadanos y facilita la participación ciudadana para su propio beneficio. De acuerdo a la UNESCO, la difusión de las nuevas tecnologías y la aparición de Internet abren nuevas perspectivas a la ampliación del espacio público del conocimiento, al respecto es pertinente que los Municipios se pregunten si poseen los medios que permitan un acceso igual y universal al conocimiento, así como un auténtico aprovechamiento compartido de éste. Esta debe ser la piedra de toque de sociedades del conocimiento auténticas, que sean fuentes de un desarrollo humano y sostenible.

7. REFERENCIAS

- [1] EDUTEKA (2004). Herramientas de las TIC que contribuyen a formar para la ciudadanía. Disponible en: <http://www.eduteka.org/FormacionCiudadana.php>
- [2] Luna, J. Gil, R., y Celorio, J. (2011). Retos del gobierno electrónico municipal. Disponible en: <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20871>



- [3] Pacheco, J., Trejo, R. (2003). Jóvenes: Participación ciudadana en México. Tesis para obtener el grado de Licenciatura en la Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: <http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/asp/am/presentatesis.php?recno=10453&docs=UAMI10453.PDF>
- [4] Patiño, I., Ceja, J. y Herrera C. (2013). Los servicios públicos municipales, a través de las TIC'S en el Municipio de Coacalco, Estado de México. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/cccss/23/tecnologias-informacion-comunicacion-mexico.html>
- [5] Posadas, P. (2000) Participación ciudadana, sociedad y educación. Tesis UPV-EHU. Disponible en: <http://www.calameo.com/read/0007325538e9228d0128d>
- [6] Secretaría de Gobernación de México (2010). *Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de Tamaulipas*. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Disponible en: http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_tamaulipas
- [7] Tecnológico de Monterrey (ITESM), Asociación Mexicana de Internet (AMPIPCI) y Centro de Estudios sobre Internet y Sociedad (CEIS). (2012). Estudio de Agendas Digitales para la elaboración de un programa de desarrollo digital 2012-2018.
- [8] UAT. Plan de Desarrollo Institucional 2014-2017 (2014). Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- [9] UNAM. Las TIC para aprender. ¿Qué son las TIC? Tutorial de estrategias de aprendizaje. Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM en línea. Disponible en: <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>
- [10] UNESCO, Informe Mundial, Hacia las sociedades del conocimiento (2005). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Ediciones UNESCO. Jouve, Mayenne France. Disponible en: www.unesco.org/new/fileadmin/.../HQ/SHS/pdf/171-fulltext171spa.pdf
- [11] Wikipedia, la enciclopedia libre (2014). Participación ciudadana. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Participaci%C3%B3n_ciudadana

