

Modelo de E-participación para la actualización de planes de estudio en TI

Marisol Arroyo Almaguer

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

maarroyo@itesi.edu.mx

Carlos Federico Hernández Farfán

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

cahernandez@itesi.edu.mx

José Manuel Aguilera López

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

maarroyo@itesi.edu.mx

Resumen

Toda Institución de Educación Superior tiene la responsabilidad de revisar y mantener actualizados los planes de estudios que ofertan, para formar profesionales competentes que atiendan las demandas de su entorno.

En la evaluación y actualización de planes de estudios deben participar no solo profesores, sino empresarios, investigadores, profesionistas, entre otros; que son los que captan a los egresados de dichos planes. Es necesario asegurar su participación óptima y comprometida, brindándoles un nivel adecuado de accesibilidad y funcionalidad.

Al establecer procesos formales de e-participación se involucra una gran cantidad de usuarios en diferentes temas y asuntos acerca de personas, comunidades, organizaciones y gobierno; fortaleciendo los procesos de la vida cotidiana y productiva.

Se presenta la propuesta de un modelo de e-participación que asegura la interacción de manera comprometida, trazable y con evidencias, de los diferentes sectores mencionados, con la finalidad de alcanzar los objetivos que persigue un proceso de acreditación al requerir la revisión y actualización de los planes de estudios.

Abstract

Any higher education institution is responsible for reviewing and updating the curricula offered to train competent professionals that meet the demands of their environment.

The evaluation and updating of curricula not only teachers, but entrepreneurs, researchers, professionals must participate, among others; which are those that capture the graduates of such curricula. Is necessary to ensure optimal and committed participation by providing an adequate level of accessibility and functionality.

By establishing e-participation formal processes a lot of users were involved in different topics and issues about people, communities, organizations and government; strengthening the processes of productive life.

Is presented an e-participation model that ensures interaction and commitment, traceable and evidence of different sectors mentioned, in order to achieve the objectives to require an accreditation process of review and updating of curricula.

e-Participation Model, Accreditation, Curricula, Higher Education, Productive Sector.

Palabras Clave/ Keywords: Modelo e-participación, Acreditación, Plan de Estudios, Educación Superior, Sector Productivo.

Introducción

El ámbito de e-participación es bastante amplio por el auge de las tecnologías de la información, las cuales están al alcance de la gran mayoría de sectores así como de niveles socioeconómicos. En la e-participación como se describe más adelante, se tiene el involucramiento de una gran cantidad de usuarios en diferentes temas y asuntos acerca de las personas, comunidades, organizaciones y gobierno. Con el establecimiento de procesos formales de e-participación, se potencializan las capacidades de las tecnologías de la información y se fortalecen los procesos de la vida cotidiana y productiva.

Un tópico en donde se puede aplicar de manera muy acertada un modelo de e-participación, es en los procesos inherentes a la acreditación de un programa de estudios de educación superior, toda vez que para este fin, independientemente del organismo acreditador que se ocupe del proceso, existe un criterio o categoría que contempla la actualización y pertinencia de dicho programa de estudios, en donde estén involucrados en esta labor diferentes sectores de la sociedad, académicos, del entorno laboral y productivo. En este capítulo se plasma la propuesta de un modelo de e-participación en donde diferentes sectores convergen para cumplir este requerimiento de contar con un programa de estudios que tenga una actualización y seguimiento con la intervención de los diferentes sectores.

Procesos de Acreditación

A escala mundial, la evaluación y la acreditación son procesos reconocidos como medios idóneos para el mejoramiento de los sistemas de educación superior. En el caso de México, al igual que en muchos otros países latinoamericanos, los planteamientos en esta materia se han venido haciendo con el interés creciente de que éstos puedan responder a sus propias circunstancias históricas, sociales y educativas.

La preocupación por aumentar la calidad se mantendrá en los próximos años, dada la importancia que la educación superior tiene en el desarrollo económico y socio-cultural de las naciones (Rosario Muñoz & Marúm Espinosa, 2006).

La acreditación de programas académicos, como un medio para reconocer y asegurar la calidad de la educación superior, tiene su antecedente inmediato en los procesos de evaluación que adquirieron importancia creciente en el mundo a partir de la década de los años ochenta. Ello se ha manifestado en las políticas y programas que han emprendido los gobiernos de todo el orbe, apoyados por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), entre otras.

En México, a finales del año 2000, con la creación del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES), se inició la construcción de un sistema para la acreditación de los programas educativos que las instituciones ofrecen. El COPAES es la instancia capacitada y reconocida por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), para conferir reconocimiento formal a favor de organizaciones cuyo fin sea acreditar programas académicos de educación superior que ofrezcan instituciones públicas y particulares, previa valoración de su capacidad organizativa, técnica y operativa, de sus marcos de evaluación para la acreditación de programas académicos, de la administración de sus procedimientos y de la imparcialidad del mismo (COPAES, 2013).

La acreditación de un programa académico de nivel superior es el reconocimiento público que otorga un organismo acreditador, no gubernamental y reconocido formalmente por el COPAES, en el sentido de que cumple con determinados criterios, indicadores y parámetros de calidad en su estructura, organización, funcionamiento, insumos, procesos de enseñanza, servicios y en sus resultados.

La acreditación de un programa académico conlleva varios beneficios a la institución. Algunos de estos beneficios son la jerarquización, el financiamiento para atender las observaciones del organismo acreditador, un referente para los usuarios y la toma de decisiones de la institución, pero la razón principal es la de reconocer la calidad del programa para propiciar su mejoramiento (COPAES, 2013).

Bajo este panorama, uno de los objetivos primordiales del Programa de Desarrollo Informático del Plan Nacional de Desarrollo en México, consiste en impulsar una mejoría sustancial en la formación de los recursos humanos en los niveles técnico, de licenciatura y de posgrado, que permita generar la cantidad de especialistas de calidad requeridos para satisfacer las necesidades de todos los sectores del país (CONAIC, 2013).

En la búsqueda del cumplimiento de dicho objetivo, se emprendieron actividades para acreditar los programas académicos de nivel superior en informática y computación; para lo cual se contemplan las siguientes estrategias (CONAIC, 2013): evaluar y actualizar los planes de estudio de los programas en informática en los niveles antes señalados; y fortalecer la infraestructura física y humana de las instituciones educativas que ofrecen programas en informática.

Por estas razones, la Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Tecnologías de Información (ANIEI), en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), propusieron la conformación del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC), como un organismo acreditador reconocido por el COPAES, que tiene el objetivo de promover y contribuir al mejoramiento de la calidad en la formación de profesionales en las áreas de computación.

Las 11 categorías que evalúa el CONAIC se establecieron en el documento denominado “Criterios para la Acreditación de Programas Académicos de Informática y Computación

en Educación Superior” generado en mesas de trabajo llevadas a cabo en la VI Reunión Nacional de Directores de Escuelas y Facultades de Informática y Computación en Guadalajara en junio de 1997. Dichas categorías son (CONAIC, 2008):

1. *Objetivo.*
2. *Fundamentación.*
3. *Plan de Estudios.*
4. *Proceso Enseñanza-Aprendizaje.*
5. *Alumnos.*
6. *Profesores.*
7. *Infraestructura.*
8. *Administración del Programa.*
9. *Egresados.*
10. *Entorno.*
11. *Vinculación con el Sector Productivo o de Servicios e Investigación.*

Una de las categorías con mayor impacto para determinar la acreditación del programa académico que se está evaluando es la 3, que se refiere al *Plan de Estudios*. El plan de estudios sintetiza la estrategia del programa y se considera como la base sobre la cual descansa. Consta de una descripción de los conocimientos a obtener, las habilidades desarrolladas por parte del alumno y los recursos necesarios para llevarlo a cabo. Esta categoría de acreditación establece que el plan de estudios debe ser revisado, evaluado y actualizado cubriendo ciertas características de periodicidad y participación de determinados actores durante el proceso.

Los Criterios de Acreditación que evalúan estos aspectos son los siguientes (CONAIC, 2008):

- 3.8. *El plan de estudios debe ser revisado y actualizado en su caso, al menos cada cinco años.*
- 3.9. *Debe existir un procedimiento oficial y funcional, para la revisión y actualización del plan de estudios.*

- 3.10. *En los procesos de revisión y actualización deben participar los cuerpos colegiados, así como un grupo de asesores externos representantes del sector productivo, egresados en activo e investigadores reconocidos.*
- 3.11. *Debe existir un procedimiento permanente de evaluación curricular.*

Derivado de los criterios anteriormente expuestos, correspondientes a la categoría 3. **Plan de Estudios**, y con la experiencia que los autores de este capítulo han tenido como evaluadores, al observar en más de una veintena de procesos de acreditación del CONAIC en programas de diferentes perfiles, de diferentes sistemas educativos, que no hay una evidencia contundente de la intervención o participación de egresados y del sector productivo en la actividad de revisión, evaluación y actualización de los programas de estudio, se llega a la conclusión de que es necesario implementar un esquema que detone dicha participación para que los elementos sustanciales de la vida productiva aporten experiencia y valor agregado a los principales componentes que conforman los planes y programas de estudio.

Contexto de la e-Participación Ciudadana

Desde la perspectiva normativa, el término de participación ciudadana puede restringirse a aquellos casos que representan una respuesta, individual o colectiva, de la sociedad a una convocatoria realizada por parte de las autoridades gubernamentales en aquellos espacios institucionales que éstas designan o crean (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006). El Dr. Jorge Balbis, Secretario Ejecutivo de la Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción al Desarrollo A.C. (ALOP), la define como: “toda forma de acción colectiva que tiene por interlocutor a los Estados y que intenta – con éxito o no – influir sobre las decisiones de la agenda pública” (Balbis, 2005).

Silvia Bolos hace referencia a dos formas básicas de participación; una que implica decisiones de los ciudadanos en asuntos de interés público, como las elecciones, el plebiscito o el referéndum, y otra que implica las prácticas sociales que responden a

intereses muy particulares, de los distintos grupos que existen en toda sociedad. Lo importante para Bolos es que “ya sea para tomar decisiones, para gestionar o para obtener respuesta a problemas particulares, la participación debe ser vista como un proceso que incluye dos actores centrales: el gobierno y la sociedad” (Bolos, 2001). Dicho de otra manera, esta autora considera que las actividades de los grupos sociales remiten a dos formas de participación; la que se realiza con fines e intereses específicos, sin que incluya una demanda o una relación hacia las instancias de gobierno (asociaciones tipo padres de familia, grupos juveniles, grupos de autoayuda, grupos de salud alternativa, etc.), y toda una gama de organizaciones agrupadas alrededor de demandas de diversa índole así como el conjunto de Organizaciones no Gubernamentales (ONG), que pueden o no tener relación con las instancias de gobierno y los partidos (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006).

Esta propuesta se basa en la postura de Bolos en la que el Modelo de e-participación aquí presentado, centra su interés específicamente a los procesos participativos orientados a la toma de decisiones en el ámbito de la revisión, evaluación y actualización de programas de TI.

Una vez clarificada esta postura, se puede abordar el concepto clave que atañe esta propuesta, la denominada participación electrónica (e-Participación).

La participación electrónica es toda actividad voluntaria de los ciudadanos encaminada a influenciar en la selección de los gobernantes o en la toma de decisiones públicas (Schlozman & Brady, 1995), que se canaliza o se produce a través de medios electrónicos o telemáticos. Para Prieto Martín, la e-Participación estudia la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la promoción y desarrollo de la participación ciudadana (Prieto, 2006).

La introducción de las TIC en los procesos de participación ciudadana tiene como finalidad incrementar los niveles de participación de la ciudadanía y lograr cambios en la cultura y

hábitos cotidianos; tener acceso a una multitud de herramientas que les permiten participar individualmente o en conjunto, en las diversas convocatorias que publican los sectores de la sociedad, principalmente las gubernamentales.

Se busca promover una cultura de diálogo, compartir ideas y conocimientos. Lo que los ciudadanos hacen diariamente a través de la red con sus amigos y familiares, es lo que quieren seguir haciendo en la vida ciudadana: participar, opinar, ser escuchados y valorados (Gutiérrez & Casacuberta, 2010).

Para valorar o clasificar las distintas experiencias electrónicas de participación, resulta útil la idea de la escalera de la participación (Arnstein, 1969) que consiste en 5 niveles de participación que van de menos a más (Fig. 1).

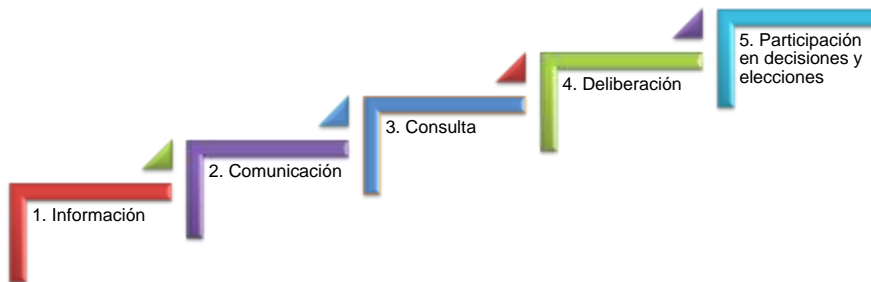


Figura 1. *La escalera de la participación.*

A continuación se explican brevemente los elementos característicos más habituales de cada nivel de participación (Borge, 2005):

1. **Información.** Divulgación de información a través de la web y correo electrónico. Elementos informativos: documentos varios, enlaces web, comunicados, convocatorias, avisos, anuncios, noticias, entre otros.
2. **Comunicación.** Relación y contactos de manera bidireccional a través del correo electrónico y de espacios de comunicación habilitados en la web. Elementos comunicativos: preguntas, sugerencias, demandas, quejas, comentarios, cartas, organización de convocatorias y reuniones, entre otros.

3. **Consulta.** Formas que emplean los gobiernos, administraciones y organizaciones diversas para saber las opiniones de los ciudadanos o de sus miembros. Elementos consultivos: referendos, encuestas, sondeos, etc.
4. **Deliberación.** Procesos de examen, evaluación, reflexión, debate y discusión sobre las decisiones, opciones y valores que impregnan cualquier tema o problema sociopolítico. Elementos deliberativos: foros, chats, espacios de debate, etc.
5. **Participación en decisiones y elecciones.** Se refiere al voto electrónico. Participación en una actividad orientada a la toma de decisiones; es decir, el resultado final es vinculante para las autoridades: referendos o encuestas vinculantes, debates o foros vinculantes, recogida de firmas para iniciativas legislativas o para iniciar consultas ciudadanas en los ayuntamientos, etc.

Las experiencias de participación electrónica pueden ser evaluadas según los niveles de participación que permiten. La mayoría de las páginas web de los partidos políticos, administración pública y diversas instituciones, solamente ofrecen información a la ciudadanía; otras herramientas tecnológicas, establecen canales de comunicación directos con el ciudadano; y pocas plataformas, desarrollan los niveles superiores de la participación.

Teniendo esto en cuenta, se presenta un Modelo de e-Participación en el que se sitúan las diferentes experiencias participativas según el actor involucrado e institución que las propicia.

Propuesta de modelo de e-Participación en la revisión de Planes de estudio de TI en el ITESI

Para poder comprender mejor el proceso institucional y reconocer la factibilidad de la propuesta del modelo de e-participación en la revisión de Planes de estudio de TI, a continuación se describe brevemente el contexto institucional del Instituto Tecnológico

Superior de Irapuato (ITESI). El ITESI, forma parte del sistema de Institutos Tecnológicos del país y que están adscritos a la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). Para todas las instituciones de este sistema, se ha definido un diseño organizacional orientado a procesos, en donde se identifican 5 que convergen hacia un macro-proceso educativo. Los 5 procesos convergentes son procesos clave, y entre ellos destacan el proceso académico y el proceso de vinculación, como lo muestra la Figura 2 (Acosta & Armendáriz, 2012).

Se hace mención de dichos procesos debido a que es ahí en donde se identifica el área potencial de oportunidad para la implantación del modelo de e-participación con los parámetros mencionados en el título de esta sección. En este modelo se podrá observar la interacción con los elementos del entorno del sistema de e-participación.



Figura 2. *Representación del Modelo de Gestión por Procesos de la DGEST.*
(Acosta & Armendáriz, 2012)

En el proceso de vinculación se genera la dinámica de interacción con la empresa y el sector productivo, pero en el proceso académico es donde se regulan y rigen los estándares y definiciones de los planes y programas de estudio. Estos dos conjuntos de elementos son los que convergen para hacer posible el modelo de e-participación propuesto. Con esto, se puede observar que dicho modelo tiene un alcance que va más allá de los límites del entorno netamente académico.

Al orientarse la propuesta del modelo de e-participación hacia los programas educativos del área de TI, se debe entonces considerar los siguientes datos. En el ITESI, actualmente se ofertan los siguientes planes de estudio dentro del ámbito de las Tecnologías de información: Ingeniería en Sistemas Computacionales (en modalidades virtual y presencial); Ingeniería en Informática; Licenciatura en informática (en liquidación); y Maestría en Tecnologías de la Información.

Este número de programas de estudio – modalidad, anualmente ha arrojado en los últimos años una cantidad aproximada de 90 de egresados en promedio (Departamento de Estadística, 2013), por lo que hay un alto nivel de captación de egresados de estos programas en las empresas de la región de acuerdo a lo que muestran las estadísticas institucionales.

El modelo de e-participación para el proceso de revisión de planes de estudio del ITESI en áreas de TI está conformado por un Sistema Web en donde a través de un repositorio de Datos y un sistema de Workflow, se tiene la participación de los involucrados. Este sistema de información tiene los siguientes elementos:

- Un espacio para foros de discusión, en donde los involucrados pueden subir sus aportaciones.
- Un repositorio de Datos, en el que se concentran todos los acuerdos y se acumula la información pertinente sobre los programas de estudio y la información de las

tecnologías emergentes (en las que se está requiriendo personal capacitado por parte del sector productivo).

- Un catálogo de usuarios con una diversidad de roles, los cuales estén claramente diversificados por el sector al que pertenecen (profesores miembros de la academia, profesores invitados, profesionistas del sector productivo, empleadores o dueños de las empresas, egresados).
- Un módulo de reportes que genera minutas de acuerdos y seguimiento del acceso y la participación de los diferentes usuarios.

En la Figura 3, se muestra un diagrama del Modelo de e-Participación propuesto, en el cual se puede apreciar el seguimiento de la información y la interacción de los actores involucrados en el proceso, para que al final del ciclo como parte de la meta esperada, se pueda tener la evidencia comprobable de la participación del sector productivo y de otros actores extra-académicos en la revisión y evaluación de planes y programas de estudio, así como su respectiva actualización. En el diagrama se aprecia como el responsable del Sistema (Coordinador de Carrera o Secretario de Academia) inicia el proceso siguiendo lo establecido en el procedimiento:

1. Al cumplirse el periodo fijado (no mayor a 5 años), se comienzan a hacer las actividades correspondientes. El responsable del Sistema lanza la convocatoria para abrir el proceso de revisión y seguimiento.
2. Se publican los planes y programas de estudio a revisar, temarios y perfiles de egreso.
3. Los actores representantes del sector productivo suben en línea la información de necesidades en lo que se refiere a habilidades, capacidades y conocimientos requeridos, así como las tecnologías en las que se requiere que los egresados tengan un cierto grado de conocimiento. Esta información queda publicada para el conocimiento de todos los involucrados. Toda la información es agrupada y

clasificada por diferentes segmentos del área de TI (Redes, Bases de Datos, Seguridad, Desarrollo de Software, Administración de Proyectos de TI, Administración de Infraestructura).

4. Se abre el espacio para que profesores invitados de otras Instituciones de Educación Superior y egresados puedan realizar sus aportaciones.
5. Los profesores integrantes de la Academia, agrupados por cada segmento, analizan la información y realizan su propuesta de manera colegiada y la suben al portal.
6. La información es revisada en el pleno de la Academia y aprobada. Una vez hecho esto se publica la versión final de la revisión.
7. Se hace la emisión de las minutas de acuerdos de Academia correspondiente, mismas que también se publican. En esta documentación quedan plasmados la fecha, la información de los participantes y las organizaciones, instituciones o empresas a donde pertenecen.
8. El Sistema emite un comunicado de manera electrónica a manera de reconocimiento por la participación en este proceso.



Figura 3. *Diagrama del Modelo de e-participación para la revisión de Planes y programas de estudio*

Toda propuesta de implantación en el área de Tecnologías de la Información debe sustentar la factibilidad técnica y operativa para su puesta en marcha y operación. En la actualidad el ITESI cuenta con la infraestructura necesaria en cuanto a servicios, almacenamiento y telecomunicaciones, así como la capacidad de un área de Desarrollo de Software para tal fin.

Conclusiones

En el proceso de la revisión de planes y programas de estudio, el aspecto de vinculación es muy importante para lograr la meta de la participación de sectores externos al académico, toda vez que así lo señalan los diferentes instrumentos de evaluación de planes y programas de estudio con fines de acreditación. Por tanto, se requiere establecer un modelo en donde se asegure la participación electrónica de diferentes sectores. Para lograr esto, se requiere tener la capacidad de tecnologías de información suficiente para que el proceso sea óptimo y eficiente, además que debe cumplir con un nivel adecuado de accesibilidad y funcionabilidad para asegurar la participación de todos los agentes involucrados, de tal manera que la interacción con el sistema sea práctica, rápida, amigable y se consolide el grupo de participantes. Diversos estudios (Batista 2004; Frissen 2003; Mälkiä et al. 2004; Norris 2004; Smith et al. 2005) muestran cómo la utilización de TIC por parte de los ciudadanos está afectando la forma en que éstos participan y desarrollan su compromiso cívico (Prieto, 2006).

1. Bibliografía

- Acosta, M. G., & Armendáriz, G. (2012). *Modelo Educativo para el Siglo XXI, Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales*. México: DGEST.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.
- Balbis, J. (2005). *Participación e Incidencia Política de las OSC en América Latina*. Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción al Desarrollo A.C. (ALOP).
- Batista, E. D. (2004). *Ciberong: o uso da internet por ONGs no Brasil. (Doctoral Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação))*. São Paulo: Rede de informações para o terceiro setor.
- Bolos, S. (2001). *Los dilemas de la participación en gobiernos locales. 2do Congreso IGLOM (Red de Investigadores en Gobiernos Locales de México)*. Obtenido de <http://iglom.iteso.mx/HTML/encuentros/congreso2/congreso2/mesa10/dilemasparticigoblocales.html>

- Borge, R. (2005). La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación. *IDP: Revista de Internet, Derecho y Política*, 1.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. (2006). *Definición: Participación Ciudadana*. Obtenido de www.diputados.gob.mx/cesop/
- CONAIC. (2008). *Criterios para la Acreditación de Programas Académicos de Informática y Computación en Educación Superior*. Guadalajara, Jalisco.
- CONAIC. (Octubre de 2013). *Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.* Obtenido de <http://www.conaic.net/>
- COPAES. (Octubre de 2013). *Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C.* Obtenido de <http://www.copaes.org.mx/>
- Departamento de Estadística. (Noviembre de 2013). *Estadística ITESI*. Obtenido de estadistica.itesi.edu.mx
- Frissen, V. (2003). *ICTs, civil society and global/local trends in civic participation*. In *ICTs and Social Capital in the Knowledge Society*. Sevilla: Report on a Joint DG JRC/DG Employment Workshop.
- Gutiérrez, R., & Casacuberta, D. (2010). e-Participación: de cómo las nuevas tecnologías están transformando la participación ciudadana. *Razón y Palabra*, 73.
- Mälkiä, M., Anttiroiko, A. V., & Savolainen, R. (2004). *e-Transformation in governance: New directions in government and politics*. Igi Global.
- Norris, P. (2004). *Building knowledge societies: the renewal of democratic practices in knowledge societies*. World Report, UNESCO.
- Prieto, P. M. (2006). Sistemas avanzados para la participación electrónica municipal: ejes conceptuales para su diseño. *TEXTOS de la Cibersociedad*, 9(4).
- Rosario Muñoz, V. M., & Marúm Espinosa, E. (2006). *Acreditación y certificación de la educación superior: Experiencias, realidades y retos para las IES*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Coordinación Editorial.
- Schlozman, K. L., & Brady, H. E. (1995). *Voice and equality: Civic voluntarism in American politics*. United States of America: Harvard University Press.
- Smith, J., & Kearns, M. (2005). *Power to the Edges: Trends and Opportunities in Online Civic Engagement PACE-Philanthropy for Active Civic Engagement*.