

TIC y Formación Web 2.0 para la Inclusión social y el Desarrollo Sostenible

Beatriz Rosanigo⁽¹⁾, Mabel Alvarez⁽²⁾, Alicia Paur⁽¹⁾, Marta Dans^(1,3), Domingo Gallego Gil⁽⁴⁾
brosanigo@yahoo.com.ar, mablop@speedy.com.ar, abpaur@gmail.com,
mdans@cpsarg.com, dgallego@edu.uned.es

⁽¹⁾Departamento de Informática - Facultad de Ingeniería - U.N.P.S.J.B.- Trelew

⁽²⁾Departamento de Geografía- Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - U.N.P.S.J.B.- Trelew

⁽³⁾Departamento de Administración - Facultad de Ciencias Económicas - U.N.P.S.J.B.- Trelew

⁽⁴⁾Departamento de Didáctica – Facultad de Educación – UNED - Madrid - España

RESUMEN

En este trabajo se presentan los objetivos y alcances del proyecto de investigación AP/048416/11, “TIC Y Formación Web 2.0 para la Inclusión Social y el Desarrollo Sostenible”, financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y en el que participan investigadores de Argentina, Chile, Ecuador y España.

Palabras clave: Competencias – TIC - Gestión del conocimiento - Web 2.0 - Inclusión Social - Desarrollo Sostenible.

CONTEXTO

Este proyecto de investigación, iniciado en enero de 2012, es desarrollado por grupos de investigación de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) de Argentina, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España, de la Universidad de Concepción (UdeC) de Chile y de la Escuela Politécnica del Ejército (ESPE) de Ecuador, con el fin de potenciar el uso de las herramientas de la Web 2.0 y otras tecnologías para favorecer la Inclusión Social y el Desarrollo Sostenible en comunidades rurales.

Está avalado por las Universidades participantes y financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) [1].

1. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son herramientas cognitivas muy potentes que permiten manejar infinitas cantidades de información, utilizando y combinando una gran variedad de lenguajes y formatos, y hacerlo con gran rapidez y eficacia [2]. Se han instalado en la sociedad de diversas formas, modificando hábitos y costumbres en todos los ámbitos (familiar, social, laboral, educativo...), cambiando los conceptos tradicionales de tiempo, espacio y distancia, dando lugar a nuevos modos de interrelación y de intercambio de información, que demandan nuevas habilidades y competencias.

Por otra parte, la disponibilidad de Internet es parte de la infraestructura tecnológica de los distintos países, aunque estas tecnologías, ya accesibles, no se las utiliza en todo su potencial.

Al respecto, en la conferencia dada a la BBC, Touré [3] manifiesta que *"Internet es la fuente potencial más poderosa de iluminación jamás creada"*. Agrega que los gobiernos deben *"considerar Internet como la infraestructura básica, al igual que las carreteras, los residuos y el agua"* y que *"hemos entrado en la sociedad del conocimiento y todo el mundo debe tener acceso a participar"*.

La evolución tecnológica supera ampliamente la posibilidad de adaptación de las personas al uso de la tecnología. En algunas circunstancias esta adaptación es rápida y fluida, y en otras es lenta o inexistente. En parte es

dependiente de la edad de las personas y de su papel actual en la sociedad.

La competencia digital del alumnado requiere que otras instancias (docentes, administrativos, padres, inspectores...) sean también competentes digitalmente.

En este proyecto se pretende concretar una cooperación inter-universitaria entre los centros de educación superior de los cuatro países destinada especialmente a Ecuador, como país con mayores necesidades en TIC y Formación Web 2.0 en sus Comunidades Rurales, que favorezca la inclusión social y el desarrollo sostenible.

El concepto de inclusión social está referido a tener la posibilidad real de acceder a los derechos sociales [4]. Significa integrar a la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad, independientemente de su origen, de su actividad, de su condición socio-económica o de su pensamiento.

El concepto de desarrollo sostenible hace referencia a un modo de progreso aplicable a cualquier lugar, que responde a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo sostenible es un desarrollo participativo. Es un proceso sustentable porque la gente, que es su principal beneficiario, participa activamente en su planificación y puesta en práctica [5].

El objetivo del desarrollo sostenible es mejorar las condiciones de vida de las personas, al tiempo que se preserva su entorno a corto, mediano y, sobre todo, largo plazo. Tiene un triple objetivo: social, económico y ambiental. Se tiende a lograr un desarrollo económico eficaz, que tienda a ser socialmente equitativo y que sea sostenible desde el punto de vista medioambiental [6].

En este sentido, en la formulación de este proyecto se ha considerado la Declaración de Mar del Plata (2010) – XX Cumbre Iberoamericana bajo el tema “Educación para la Inclusión Social” [7], en los puntos: “24. Fomentar la investigación y el desarrollo de

estrategias innovadoras para la incorporación de las tecnologías de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la formación docente inicial y continua a través del desarrollo de contenidos de programas de alfabetización digital y tecnológica.

25. Alentar el intercambio de experiencias y fortalecer la cooperación iberoamericana en ciencia, tecnología e innovación y de formación de recursos humanos calificados, desarrollando acciones nacionales e internacionales para promover la inclusión social y el desarrollo sostenible”.

2. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN y DESARROLLO

Los equipos de España y Argentina vienen trabajando en forma conjunta en esta línea de investigación desde 2007, participando en proyectos co-financiados por la AECID, presentando el primero en la Convocatoria 2007. Para la Convocatoria 2009, se sumaron Ecuador y Chile, que a partir de los muy buenos resultados logrados como equipo en los dos proyectos, con los mismos integrantes se presenta a la Convocatoria 2011, con la propuesta “TIC y Formación Web 2.0 para la Inclusión social y el Desarrollo Sostenible”.

En el primer proyecto (2008-2009), titulado “*Aplicación de TIC para el desarrollo de capacidades institucionales de gestión de Comunidades Rurales de la Patagonia Argentina*”- código A/8108/07“, se plantearon los siguientes objetivos: 1. Potenciar el uso de las TIC disponibles para optimizar la gestión de las Comunas Rurales. 2. Brindar espacios donde las Comunas Rurales encuentren información de procesos comunes, respuestas a sus mismas dudas y problemas. 3. Promover el trabajo y aprendizaje colaborativo de todos los actores y beneficiarios del proyecto. 4. Propender a una adecuada gestión de la información y del conocimiento.

En el segundo proyecto (2010 -2011) titulado “*Capacitación y Gestión del conocimiento con herramientas Web 2.0 para Docencia Universitaria, Gestión Administrativa y Educativa y Desarrollo Profesional Continuo*

en Argentina, Chile y Ecuador”- código A/024521/09, se plantearon, entre otros, los siguientes objetivos: 1. Fomentar la cooperación universitaria entre España, Argentina, Chile y Ecuador y su aplicación a escenarios concretos. 2. Potenciar el uso de las herramientas de la Web 2.0 y otras tecnologías para la educación y el conocimiento para fortalecer la docencia universitaria, la formación y gestión administrativa en Comunidades Rurales y el Desarrollo Profesional Continuo de profesionales. 3. Extender los resultados del Proyecto AECID Código A/8108/07 a Chile y Ecuador. 4 Promover el trabajo y aprendizaje colaborativo de todos los actores y beneficiarios del proyecto. 5. Propender a una adecuada gestión de la información y del conocimiento que se obtendrá de los diferentes escenarios de intervención.

El segundo proyecto capitalizó los resultados logrados en el primero, incorporando en una de sus tres líneas de acción, la capacitación para gestión administrativa y educativa en Comunidades Rurales.

En el proyecto actual, se plantea la continuación de la red creada por los participantes de los centros de los cuatro países. Esta red, a través de sus líneas de acción conjunta, busca (entre otros) fortalecer la alfabetización digital y la utilización de herramientas Web 2.0 con destino a: docentes de diferentes niveles, personal del sector público y otros miembros de Comunidades Rurales, profesionales de distintas áreas, personas abocadas a la información y al desarrollo territorial y ciudadanos en general [8].

En este contexto se pretende además, realizar una aportación concreta hacia las Metas Educativas 2021 [9], cuyo documento publicado en 2010, expresa: *“Existe, pues, el convencimiento de que la educación es la estrategia fundamental para avanzar en la cohesión y en la inclusión social.*

....Pero estos objetivos no serían suficientes si no se incluyeran otros dos, que completan el carácter específico del proyecto: la necesaria participación social y el compromiso solidario de los países con mayores recursos para

contribuir al logro de las metas de aquellas naciones con menos posibilidades”.

Complementariamente, se pretende también sumar una acción concreta, al Plan eLAC2015, planteada desde la perspectiva y posibilidades de aportación de profesores e investigadores de universidades. El Plan eLAC2015, aprobado en la III Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe, en Lima, Perú (noviembre de 2010), es una estrategia para América Latina y El Caribe, acorde con los Objetivos del Milenio y sustentada en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, con una visión hacia el año 2015, que *“considera a las TIC como instrumentos de desarrollo económico e inclusión social”* [10].

Los objetivos de este proyecto son:

1. Concretar una Acción Preparatoria de cooperación interuniversitaria, entre centros de cuatro países (UNED de España, ESPE de Ecuador, UNPSJB de Argentina y UdeC de Chile) destinada a Ecuador, como país con mayores necesidades en TIC y formación Web 2.0 en sus Comunidades Rurales, que favorezca la inclusión social y el desarrollo sostenible.
2. Desarrollar la Acción Preparatoria en Comunidades Rurales del Ecuador, a través de la ESPE, con la prospectiva de preparar una Acción Integrada a ser presentada en la próxima Convocatoria AECID.
3. Diseñar e implementar acciones formativas Web2.0 en Comunidades Rurales del Ecuador y en grupos reducidos (en escenarios de características similares) de Argentina y Chile, con capacidad de ser replicadas a otras Comunidades Rurales.
4. Gestionar Convenios entre los centros participantes, fortalecer la interacción entre los centros, la comunicación de avances y resultados, la difusión y la divulgación científica.

3. RESULTADOS OBTENIDOS/ESPERADOS

El impacto del proyecto tiene relación con la articulación de equipos de profesionales universitarios de diferentes países que en sinergia con iniciativas nacionales propenden al desarrollo de capital humano asociado a las TIC. En particular, en este año se trabaja en una Acción Preparatoria, orientada a la redacción de una futura Acción Integrada para el Fortalecimiento Científico e Institucional en triangulación externa.

Esta acción está dirigida a Comunidades Rurales del Ecuador, a través de la ESPE, con el fin de crear capacidades locales en TIC y en formación Web 2.0.

Ecuador es un Estado que se reconoce plurinacional, pluricultural y multiétnico y busca proteger esta identidad. En su territorio coexisten nacionalidades y pueblos indígenas, descendientes de grupos originarios asentados en el lugar desde hace miles de años, las que mantienen su propia lengua y cultura.

En esta etapa se está desarrollando una actividad de campo, realizando encuestas y entrevistas en las provincias de Cotopaxi, Imbabura, Pichincha y Napo, a diferentes grupos de las Comunidades Rurales de Ecuador (alumnos, padres, profesores, autoridades, infocentros) con el fin de recabar información sobre las capacidades y necesidades de formación en TIC para luego realizar un análisis, con el fin de disponer de la información necesaria para formular una Acción Integrada a presentarse en la próxima Convocatoria AECID.

Una vez realizado el análisis se seleccionarán las TIC a utilizar y se diseñarán prototipos y modelos de contenidos, actividades y estrategias para la Formación Web2.0 a impartir, mediante el trabajo colaborativo de los cuatro centros; realizando experiencias piloto de formación Web 2.0 destinadas principalmente a Comunidades Rurales

representativas del Ecuador, como así también a grupos reducidos de Argentina y Chile, de similares características, con el fin de fortalecer los resultados de las experiencias, en las que Ecuador es el principal destinatario.

4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Se realiza un trabajo interdisciplinario en el que participan investigadores de Ciencias de la Computación, Ciencias de la Educación, Ciencias relacionadas a la Información Geoespacial, Ingeniería, Matemática, Biología y Química, pertenecientes a cuatro regiones geográficas muy diferentes: España, Chile, Ecuador y Argentina.

La sinergia obtenida a través del equipo de trabajo constituye un elemento dinamizador y multiplicador para replicar esta experiencia a en varios países.

La formación de recursos humanos está dada además por:

- El fortalecimiento de redes de investigadores iberoamericanos.
- El fortalecimiento y la generación de capacidades tecnológicas en diferentes niveles.
- La capacitación de personas de las Comunidades Rurales.
- El fortalecimiento en la capacidad de gestión de centros de formación continua.
- El empleo de herramientas Web 2.0, como medio para lograr mejoras en la capacidad de interacción y gestión de los destinatarios del proyecto.
- Contribución al desarrollo de los gobiernos locales.
- Contribución al desarrollo de la "Cultura Comunicacional basada en TIC", para los distintos actores.

- Contribución al desarrollo de nuevas líneas de investigación.

Por otra parte, los alumnos en proceso de formación de las universidades participantes que se suman al proyecto para la realización de sus tesinas o trabajos finales de carrera, tienen la oportunidad de aplicar y ampliar sus conocimientos en estas actividades y aplicaciones interdisciplinarias.

5. BIBLIOGRAFÍA

- [1] AECID, Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012 http://194.140.3.20/export/sites/default/web/galerias/publicaciones/descargas/Plan_Director_2009-2012.pdf
- [2] Coll Salvador, C. (2009) “El poder de la tecnología para transformar las prácticas pedagógicas” <http://www.enlaces.cl/index.php?t=54&i=2&cc=1373&tm=2>
- [3] Touré H. (2010), Conferencia del secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a la BBC. http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/08_03_10_BBC_internet_poll.pdf
- [4] Minujin, A. (1998) Vulnerabilidad y Exclusión Social en América Latina, en Bustelo, E. y Minujin, A. (Editores), *Todos entran. Propuesta para sociedades incluyentes* Unicef/Santillana. Colombia
- [5] Merenson, C. (2001) Estrategia Nacional de Desarrollo Sustentable. Dirección Nacional de Desarrollo Sustentable. Argentina. <http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/DNRNyCB/File/ends.pdf>
- [6] Rodríguez Rodríguez, J. (2001). Ciudad educadora: Una perspectiva política desde la complejidad. <http://www.oei.es/pensar/iberoamerica/colaboraciones02.htm>
- [7] Declaración final de la XX Cumbre Iberoamericana (2010). Declaración de Mar del Plata. <http://www.oei.es/declaraciondemardelplata.php>
- [8] Alvarez, M. (2011). Sistemas de Información Territorial en el contexto de las Infraestructuras de Datos Espaciales: Contribuciones desde la educación. Tesis Doctoral, UNED. Madrid
- [9] OEI – Organización de Estados Iberoamericanos (2011) Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios. Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación. <http://www.oei.es/metas2021/libro.htm>
- [10] eLac2015 (2010) III Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe <http://www.afesif.gov.ar/elac2015.html>