

Ponencia:

“Proyecto Extensión: Uso de datos geográficos gratuitos para la gestión ambiental Institucional en el ámbito local: El caso del Municipio de Navarro”¹

Eje 6: Prácticas extensionistas en espacios no formales.

Autores: Nora E. Nieves² – Melisa Simiones³

Integrantes Docentes: Cristian Poplavsky - Carolina Leiva.

Estudiantes:

Agustín M.Lasala; Luciana V. Dichiará; Rolando D.

Bustamante; Ramiro De Facio; Milagros Bartolini; Erika López; Lucas M. Méndez.

Universidad Nacional de Lujan – Depto. Cs. Ss.

(noranievas@gmail.com; melisasimiones@gmail.com)

Resumen

Las herramientas provistas en diversos soportes, papel (cartas) o en formato digital (Google Earth) se vinculan con portales y sitios para acceder y descargar datos geográficos de interés ambiental. El acceso a datos geográficos gratuitos, ofrecen la posibilidad de obtener productos de valor para la localización de elementos, y procesos de interés en la práctica ambiental asociados a la Gestión para lo cual se hace necesario poner a disposición de las Instituciones y Autoridades locales, estas herramientas para una mejor gestión de los elementos y factores que hacen a la realidad ambiental local, en línea con la nueva Ley Provincial de Capacitación N°15276 que establece la capacitación obligatoria en desarrollo sostenible para las personas que se desempeñen en la función pública en todos sus niveles y jerarquías.

Para el desarrollo del proyecto se propuso capacitar en el uso de herramientas gratuitas de localización y para la Gestión Ambiental local, a personal administrativo y jerárquico Municipal, basado además en la información ambiental generada, el cruce de datos y con aplicación directa a la gestión.

Según el marco normativo vigente, Ley Yolanda N°27592, Nacional, y la nueva Ley Provincial de Capacitación N°15276 se establece la capacitación obligatoria en temas como el desarrollo sostenible para las personas que se desempeñen en la función pública (todos los niveles y jerarquías) por lo que se acude como Institución educativa, con distintas herramientas para asistir a la Gestión Pública Ambiental y a la Formación de Recursos Humanos (empleados y Funcionarios) que tienen a su cargo la toma de decisiones en la temática.

Palabras Clave: Gestión ambiental - Capacitación - Herramientas –Desarrollo Sustentable

¹ Proyectos de Extensión: “Proyecto Extensión: Uso de datos geográficos gratuitos para la gestión ambiental Institucional en el ámbito local” – Aprobado y vigente: Resolución RESHCSLUJ: 0000694-22; DISPOSICIÓN DISPCD-CSLUJ:0000159-22; DISPOSICIÓN DISPCD-CSLUJ:0000497-22.

² Esp - Lic. En Información Ambiental – Docente Adjunto: Asignaturas: Geografía Ambiental de la Argentina – Sistemas de Información Ambiental – Educación Ambiental – Se. Introducción a la Investigación Ambiental.

³ Lic. En Información Ambiental – Ayudante de 1era.

introducción

Si bien la aplicación del uso de estas herramientas ha resultado provechosa en la tarea docente, es bien sabida la necesidad de incorporar esos conocimientos adquiridos en la formación profesional a las tareas administrativas para la gestión ambiental local. Ya que se hace necesario contar con personal cada vez más capacitado en el manejo de información y datos ambientales de interés para una mejor gestión de los elementos y recursos con los que se cuenta a esa escala.

En estos momentos en el marco de la Ley Yolanda N°27592, Nacional, y la nueva Ley Provincial de Capacitación N°15276 que establece la capacitación obligatoria en desarrollo sostenible para las personas que se desempeñen en la función pública en todos sus niveles y jerarquías, queda explicitada la necesidad de acudir como Institución educativa, con distintas herramientas que asistan a la Gestión Pública Ambiental y a la Formación de Recursos Humanos (empleados y Funcionarios) que tienen a su cargo la toma de decisiones en la temática.

Por lo pronto, el fin de este proyecto es el de asistir a la Gestión Ambiental local, con capacitaciones acordes y al respecto de la Normas establecidas y vigentes a la fecha.

Dentro de los destinatarios encontramos a empleados, funcionarios, Ediles y Legisladores locales de la Administración Pública Local, y poder legislativo local.; Estudiantes y Docentes de la UNLu; Otros estudiantes y docentes de otras instituciones educativas de las que pueda surgir la necesidad. Otros en general: Ongs, Consejos y Colegios profesionales. Entre otros que si lo requieran.

Dentro de los objetivos se han establecido los siguientes: Objetivo general: Capacitar en el uso de herramientas gratuitas de localización para la Gestión Ambiental local, para personal administrativo y jerárquico Municipal. Y los Objetivos específicos que abarcan: - Utilizar herramientas y productos de localización gratuita en distintos soportes para el análisis, interpretación y aplicación en diferentes elementos espaciales, transferibles a la Gestión Ambiental Institucional local y a la formación profesional ambiental colaborativa. -Analizar, Interpretar, comparar, e interrelacionar, herramientas en papel (cartas imágenes y topográficas), y virtuales (Google Earth y otros sistemas de Información) para la localización, interpretación y análisis, de elementos de interés ambiental.- Implantar grupos colaborativos inter áreas (dentro de la UNLu y en las Instituciones públicas) asociados al proceso de enseñanza aprendizaje para identificación, análisis e interpretación de elementos de interés ambiental y su área de influencia, a escala local.- Generar datos de interés ambiental para un posterior sistema de información ambiental de acceso público.

Desarrollar el presente proyecto de extensión es fundamental, ya que como se ha mencionado, surge de una necesidad normativa y técnica/ profesional de acudir como Institución educativa, con distintas herramientas que asistan a la Gestión Pública Ambiental y a la Formación de Recursos Humanos (empleados y Funcionarios) que tienen a su cargo la toma de decisiones en la temática, tal como lo establece Ley Yolanda N° 27592, Nacional, y la nueva Ley Provincial de Capacitación N°15276. Estas leyes, sumadas a la ley para la implementación de la educación ambiental integral en la república argentina (Ley 27621) se convierten en un desafío para el estado y en especial para las universidades nacionales quienes deberán acompañar su implementación con acciones de preparación, organización y dictado de las capacitaciones al personal de todas las jurisdicciones alcanzada. Adicionalmente los objetivos propuestos en cada una de las asignaturas relacionadas al presente proyecto, tienen articulación directa con el objetivo de formación desde la carrera de la Licenciatura en Información ambiental, donde surge la asignatura Geografía Ambiental de la Argentina, que nos propone repensar los problemas ambientales, nacidos del inadecuado uso de los recursos naturales y del deterioro del ambiente y de la calidad de vida de la población. El aporte desde los contenidos temáticos, desde la geografía ambiental, para la gobernanza, el estudio de los efectos ambientales de las actividades humanas, en los que se asumen conceptos como Sustentabilidad, sostenibilidad y recursos naturales, los Problemas ambientales de Argentina, entre los cuales la gestión y uso del territorio, es convocante,

a la vez que se asocia a los síntomas materiales y a los riesgos ambientales, que impactan en la calidad de vida de la población y el ambiente.

Muchas veces en el caso de la gestión ambiental local, se ha establecido a través de políticas públicas, la necesidad de una correcta gestión de los recursos naturales como el suelo, pero los resultados han sido escasos y desalentadores a la vez que se han convertido solo en una cuestión cosmética en los centros urbanos, no alcanzando los objetivos y metas propuestos.

Dentro de la asignatura "Sistemas de Información ambiental" el proyecto no solo responde a la concepción sistémica de la información ambiental, referente a la calidad de nuestro entorno, sino que comprende también a las estrategias y acciones de los distintos actores sociales (públicos y privados) y propone la reflexión de la relación entre datos e información ligados a fenómenos y problemas ambientales. Dentro de los objetivos particulares, nos propone conocer los procesos de articulación de diferentes sistemas de acceso y generación de la información ambiental, incluso a nivel institucional, conociendo su estructura y funcionalidad, asociado a la necesidad de generar y sistematizar datos e información ambiental aplicando estrategias y diversas técnicas teóricas metodológicas para su producción, en este caso, referidos a la gestión ambiental local.

Metodología

En base a las solicitudes que surjan desde las instituciones locales, se desarrollaran tareas asociadas a: Diagnóstico preliminar de las herramientas disponibles (computadoras, sistemas en utilización, bases de datos, conectividad, necesidades de datos por áreas, personal disponible o abocado a estas tareas, formación técnica de los agentes municipales, ediles y funcionarios). De acuerdo a los datos del diagnóstico se desarrollaran las siguientes actividades: Capacitaciones: virtuales y presenciales, o mixtas; Desarrollo de talleres en los Municipios y / o en La UnLu; Reuniones y Mesas de trabajo colaborativas; Charlas; Desarrollo de Jornadas; Entre otras.

Estado actual del Proyecto: Reflexiones

Al momento el proyecto se encuentra en plena vigencia, con la participación de Personal de la Municipalidad de Navarro, dentro de la Provincia de Buenos Aires, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Bromatología; Control y Fiscalización; Dirección de Residuos, Área Informática, entre otros.

En el año 2023, a causa de las Elecciones Generales, el proyecto se vio interrumpido dado que los funcionarios participantes se hallaban en plena campaña electoral, no permitiéndoles la consecución de las actividades previstas.

Dichas actividades se desarrollaron los días miércoles, a partir de las 08.00 hs, de la mañana. Al momento se están planificando nuevas actividades para seguir con el desarrollo del mismo.

Aunque el proyecto toma cuestiones que se asocian directamente a las políticas locales en referencia al establecimiento de la toma de datos y la provisión y disponibilidad de información ambiental de carácter obligatoria según la normativa vigente, es menester decir que debe seguir desarrollándose primero la concientización, y educación de quienes toman las decisiones, para luego establecer la necesidad de poner a disposición de quien lo requiera información ambiental de calidad, a su vez asociada a la voluntad política de generarla, y la puesta en práctica y acciones necesarias para que su generación ayude a la gestión ambiental local

Referencias bibliográficas

- ARBA, "Manual del usuario de CartoArba, Cartografía territorial Operativa" (2018)
Atlas, "Guía de procedimientos para utilizar Google Earth"
- BUZAI, G. D. (Ed.) 2010. Geografía y Sistemas de Información Geográfica. Aspectos conceptuales y metodológicos. Universidad Nacional de Luján. Luján.
- BUZAI, G. D. 2014. Mapas sociales urbanos. Lugar Editorial. Buenos Aires. 2da. ed.
- BUZAI, G. D.; BAXENDALE, C. 2008. Clasificación de unidades espaciales mediante el uso de indicadores de planificación. Serie-publicaciones del PROEG N° 6. Universidad Nacional de Luján. Luján
- BUZAI, G.; BAXENDALE, C. 2006. Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográfica. Lugar Editorial. Buenos Aires.
- BUZAI, G.D.; BAXENDALE, C.A.; CRUZ, M.R. 2009. Fases de un proyecto de investigación en Geografía Aplicada basada en el uso de Sistemas de Información Geográfica. Fronteras. 8(8):31-40.
- BUZAI, G.D.; BAXENDALE, C.A.; PRINCIPI, N.; CRUZ, M.R.; CACACE, G.; CALONI, N.; HUMACATA, L.; MORA, J.; PASO VIOLA, F. 2013. Sistemas de Información Geográfica: Teoría y aplicación. Universidad Nacional de Luján. Luján.
- CHUVIECO, Emilio, "Fundamentos de teledetección espacial" (1990)
- REBORATTI, "El país de los Argentinos"
- CABERO, J. (Ed.) (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Síntesis.
- DE SOLÁ-MORALES, M. (1977). "La forma de un país", en Arquitecturas bis: información gráfica de actualidad, (19), 30.
- CASTELLS, Manuel (1998)."Entrevista sobre las nuevas tecnología y el futuro de la educación". Revista Cuadernos de Pedagogía, 271
- CASTELLS, Manuel (1997). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. (3vols.). Madrid: Alianza.
- DILLENBOURG, P., BAKER, M., BLAYE, A. & O'MALLEY, C.(1996). "The evolution of research on collaborative learning" en E. Spada & P. Reiman (Eds) Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science. Oxford: Elsevier.
- DURAN, D. (2004) Educación Geográfica. Cambios y continuidades. Lugar editorial, Bs. As.
- FELDER, R. M., & BRENT, R. (1994). Cooperative Learning in Technical Courses: Procedures Pitfalls, and Payoffs. EEUU: North Carolina State University
- GIMÉNEZ BALDRÉS E. J (1997). Memoria de Proyectos Docentes. Programas Docentes de Introducción al Urbanismo, Urbanística I, Urbanística II y Urbanística III. Valencia: Universtat Politècnica de València (1997-2002)
- GUIDDENS, A. (2000) Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas. Taurus.España.
- IRANZO, E., GIMENO, E., SÁNCHEZ DELGADO, P. (2012). "Estrategias de evaluación de competencias de los alumnos universitarios a través del trabajo grupal" en Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, Vol 5, nº Ministerio de Defensa, IGN, "Manual de signos cartográficos" (2010)
- JACKSON, W. (1991) La vida en las aulas. Morata, Madrid.
- MORENO JIMENEZ, A y MARRON GAITE, M. (1996) Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica. Editorial Síntesis. Barcelona
- MONERO, C (coord). 1994). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Editorial GRAO, Barcelona.
- MURARO,S. (2005) Una introducción a la informática en el aula. Fondo de Cultura Económica. Bs As.
- PERKINS (1995). La escuela inteligente, del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Barcelona: Gedisa.
- SANJURJO, L. (2003) Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Homo Sapiens Ediciones. Bs As

- SOUTO GONZÁLEZ, X. Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. Ediciones del Serbal. Barcelona.
- TAYLOR, S y BOGDAN, R (1990) Introducción a los métodos cualitativos en investigación. Paidós, Bs. As
- TEDESCO, J C. (1999) "Educación y sociedad del conocimiento y de la información". Encuentro Internacional de Educación Media. Secretaría de Educación de Bogotá. Bogotá, Colombia.
- URBINA RAMÍREZ, S, (1999). "Informática y teorías del aprendizaje" - Universitat de les Illes Balears,
- VARELA BERNAL, F.J. Internet como recurso didáctico en Geografía.
- WOODS, P. (1989). La escuela por dentro. Paidós, Bs As.
- ZAPPETTINI, M.C. (2008) Enseñanza de la Geografía e informática: El uso del SIG en una experiencia pedagógica innovadora. Revista Geograficando. Fache, UNLP (en prensa).

Marco Normativo:

Constitución Nacional: art. 41.

Ley Yolanda N°27592, Nacional

Ley Provincial de Capacitación N°15276.

Ley Educación Ambiental Integral en la república argentina (Ley 27621)