
LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO LOCAL EN EL SABER SOCIAL Y EN LA VIDA COTIDIANA. LA VULNERABILIDAD DE LA CIUDAD DE SANTA FE (PROVINCIA DE SANTA FE DE LA REPÚBLICA ARGENTINA)

Blanca María Isabel Giorgia
blanca@gioria.com.ar
Universidad Autónoma de Entre Ríos

RESUMEN

Los contenidos geográficos carecen de significado si no se los estudia desde las necesidades concretas de una localidad determinada, y desde las alternativas y condicionantes que la misma encuentra en su territorio. La interpretación que los adolescentes hagan de su realidad debe apoyarse en conceptos significativos que le ayuden a comprender y explicar su contexto, y los procesos de producción del espacio geográfico. Se trabajan los conceptos: **Sitio de alta fragilidad, vulnerabilidad, situación de riesgo, calidad de vida**. Al incorporarlos al saber social, asimilarán los límites y las posibilidades que le ofrece su localidad para actuar. Se resalta, así, la acción social en su relación con la naturaleza, los conflictos y contradicciones materializados en la transformación y humanización del medio natural que explican su forma, dinámica y propio proceso de producción, en este caso la ciudad de Santa Fe.

Palabras claves: Sitio de alta fragilidad, vulnerabilidad, situación de riesgo, calidad de vida

ABSTRACT

The contents in Geography lack of meaning if they are not studied from the concrete necessities of a certain locality and from the alternatives and conditioners that it finds in its territory. The interpretation that adolescents have about their reality must lean on significant concepts that help them to understand and to explain their context, and the production process of geographic space. The concepts analyzed were: **High fragility site, vulnerability, risk situation, life quality**. When incorporating these concepts to the social knowledge, adolescents will assimilate limits and possibilities that their locality offers them to act. Thus, the social action is emphasized in its relation with nature, conflicts and contradictions materialized in the transformation and humanization of natural environment that explain its form, dynamic and production process, in this case in Santa Fe city.

Key words: High fragility site, vulnerability, risk situation, life quality.

Introducción

La propuesta pedagógica pretende proporcionar información y conocimientos, y además, hacer partícipe al alumno/a de su proceso de aprendizaje, en sus postulados *aprender a aprender*, *aprender a hacer* y *aprender a ser*. Estos cambios repercuten sensiblemente en la enseñanza de la Geografía, estimándose que, entre los métodos o estrategias actuales, el tratamiento de una problemática resulta uno de los más adecuados. En especial cuando esa problemática que se desea trabajar en el aula, involucra el lugar de residencia de los alumnos, porque ayuda a crear situaciones didácticas motivadoras y dinámicas, genera un clima áulico diferente al de las clases tradicionales; estimula el trabajo en grupo y, despierta el interés de los estudiantes sistematizando algunos saberes espaciales de la vida cotidiana.

El trabajar sobre un caso cercano a la realidad del alumno permite que:

- Apliquen conocimientos teóricos a situaciones prácticas.
- Comprendan los conceptos: espacio geográfico y territorio como resultado de un proceso de construcción social a través del tiempo, a partir de prácticas concretas y comportamientos identificables.
- Adviertan cómo se pueden resolver algunos conflictos espaciales.
- Desarrollen habilidades comunicativas.
- Fomenten la autonomía y el propio conocimiento.

Es decir, los coloca en el lugar de actores sociales comprometidos en el estudio de su ciudad, a fin de:

- Habituarlos a participar en sociedad;
- Capacitarlos en las tomas de decisiones y en la construcción de opiniones que puedan sostener o modificar cuando corresponda;
- Prepararlos para que vean que muchas veces, los problemas tienen varias soluciones, y que no siempre la que se elige es la mejor.

Desde la didáctica constructivista se considera que el alumno es el artífice de su propio proceso de aprendizaje: *Nadie puede aprender por otro*. Y, si la reconstrucción del conocimiento se lleva a cabo a través del planteo de una problemática de su ciudad, el trabajo de campo se torna un recurso fundamental. Son ellos mismos, los que buscan información en su medio, les permite plantearse interrogantes, problemas e hipótesis, los que redactan sus textos/ informes y establecen nuevas relaciones entre los conocimientos adquiridos.

A tal efecto se realizan recorridos cortos en la ciudad, para hacer el inventario ambiental del barrio de la escuela, una visita al centro, a los museos o a un área jerarquizada o deteriorada de la misma, etc. En el aula se trabaja con imágenes satelitales y planos de la ciudad que muestren diferentes temáticas y usos del suelo. Se alienta esta experiencia porque se considera que los alumnos acceden a la observación y conocimiento del medio geográfico de forma directa, lo caminan, lo palpan, y con la guía del docente que los estimula a que intervengan todos los sentidos (huelan, sientan, escuchen, miren, etc.) lo viven de manera distinta. Es una apertura de contenidos que despierta interés y pueden ser aprehendidos y comprendidos con mayor facilidad por los alumnos/as.

En el transcurso del conocimiento de la realidad social, la Geografía ocupa un lugar importante en la medida que, por medio de ella, se pueda analizar, interpretar, explicar y pensar críticamente como se articulan los fenómenos del mundo natural y la sociedad.

Este proyecto se está llevando a cabo desde el año 2000, en la Escuela Normal Superior N° 32 "General San Martín" de la ciudad de Santa Fe – Provincia de Santa Fe – Argentina, en el Espacio Curricular denominado E.D.I. (Espacio de Definición Institucional) en los 9º años. Participan profesores de Historia y Geografía, con una carga horaria de 120 minutos semanales.

Desarrollo

Como se dijo, el método de trabajo áulico elegido es partir de una problemática. Ello requiere de diversas etapas: Búsqueda y sistematización del material, operaciones cognitivas: observación, clasificación, interpretación de los datos recolectados y, elaboración de un trabajo final, en el cual se estimula el juicio crítico. Se le brinda, entonces, la posibilidad de conocer parte de la realidad que siempre se presenta como un todo complejo, en la que intervienen múltiples y diversos elementos: Naturales, sociales, económicos, culturales, políticos, junto a valores, intenciones, ideologías, etc.

Si bien la realización de este proyecto lleva seis años, en los tres primeros se planteaba el problema: **¿La ciudad de Santa Fe está preparada para soportar una gran inundación?** y se lo resolvía a través de los pasos del método científico. Lamentablemente, en ese entonces, estábamos convencidos de la protección de los terraplenes de defensa. Luego de sufrir la gran inundación del 2003, no tuvo sentido seguir con esta propuesta. Fue entonces cuando se programa la necesidad de mostrarle a la sociedad santafesina la **fragilidad y vulnerabilidad** de nuestra ciudad.

Problemática: La vulnerabilidad de la ciudad de Santa Fe

Se estipula **vulnerabilidad** al factor interno de una comunidad expuesta a una amenaza, resultado de sus condiciones intrínsecas para ser afectada. El concepto incluye la probabilidad de ocurrencia de un acontecimiento natural o antrópico y la valoración por parte del hombre en cuanto a sus efectos nocivos (vulnerabilidad). La valoración cualitativa puede hacerse cuantitativa por medición de pérdidas y probabilidad de ocurrencia. Cuando se cuenta con los datos adecuados para realizar un cálculo de probabilidades, se puede definir el riesgo.

Naciones Unidas, a través de su Oficina de Coordinación para el Socorro en caso de Desastres (UNDRO), trabaja activamente en todos los temas relacionados con estos. A tal efecto, elaboró una serie de definiciones entre las que figuran la de **riesgo**: "es la probabilidad de ocurrencia de un peligro"; "es el producto de la probabilidad de ocurrencia de un desastre (peligrosidad) por la vulnerabilidad y la exposición (número de víctimas)"; "es el grado de pérdida previsto debido a un fenómeno natural determinado y en función tanto del peligro natural como de la vulnerabilidad". (Naciones Unidas, 1984, p. 80).

Objetivos de la propuesta:

- Conocer el municipio y la ciudad.
- Descubrir la ciudad como un sitio de alta fragilidad, vulnerabilidad en permanente situación de riesgo.
- Desarrollar estrategias para la participación activa de los problemas habituales de la comunidad.
- Analizar el uso del suelo y las necesidades de los barrios de los alumnos
- Interpretar imágenes satelitales, mapas, planos, cuadros, textos, afiches informativos
- Resolver acciones vinculadas con la vida cotidiana
- Valorar el espacio donde se vive

Breve descripción del sitio

El casco urbano se ubica en el valle de interfluvios entre el antiguo cauce del Paraná y el actual valle del río Salado. Las características topográficas son las de una suave llanura, con ligeras pendientes hacia el oeste y el este; hacia el área fluvial del río Paraná y sus islas por el este y, hacia el valle fluvial del río Salado por el oeste. Esta zona se eleva a 18 metros sobre el nivel del mar, bajando gradualmente a 13 metros en las proximidades de la laguna Setúbal y del río Salado. Dado que el relieve de Santa Fe no ofrece inconvenientes para la expansión urbana, la ciudad se fue ampliando hacia el oeste y norte, porque los ríos que la rodean no le permitieron hacia el sur y este.

La influencia del medio hídrico se traduce en las normativas de edificación, que aparecen asociadas a la cota establecida del puerto local. La Municipalidad dictamina en el Reglamento de Urbanizaciones y subdivisiones, capítulo 2, inc. 2.13.0 de la Ordenanza N° 7.677 del 10/8/1979, que la cota mínima de edificación sea la 15 del Instituto Geográfico Militar.

2.13.0 DEL NIVEL MÍNIMO DEL SUELO:

2.13.1 Establécese como nivel mínimo del suelo para el emplazamiento de urbanizaciones la cota municipal equivalente a la cota 15 m IGM, que regirá toda la jurisdicción de este municipio.

2.13.2 Determinase que los terrenos de nivel inferior a dicha cota sólo podrán urbanizarse cuando:

...estén defendidos por terraplenes... siempre:

- *Que la defensa ejecutada reúna condiciones técnicas adecuadas*
- *Que no existan filtraciones de la napa freática o anegamiento de pozo absorbentes*
- *Que se asegure la evacuación de aguas pluviales.*

a) Se efectúen las obras de rellenamiento necesarias para alcanzar el referido nivel, con los grados de compactación adecuadas al uso previsto.

b) Se asegure un nivel óptimo de las conexiones viales, la los efectos de la integración adecuada con las áreas aptas, siempre y cuando aquél no provoque obstáculos al libre escurrimiento de las aguas. En este último caso será menester que se ejecuten previamente las obras de arte necesarias (...)

Al observar el plano de curvas de nivel de la ciudad de Santa Fe se advierte que las menores alturas están ubicadas en el oeste, cuyos terrenos presentan características propias de bañados, los del río Salado; la topografía en este sector desciende suavemente desde la cota de 13 IGM a la cota 11 IGM. En él se asientan barrios populosos, construidos hasta 3 metros más abajo del nivel mínimo requerido en la citada ordenanza municipal, como: Centenario, San Jerónimo, Varadero Sarsotti, Chalet, San Lorenzo, 12 de Octubre, Santa Rosa de Lima, Estrada, Villa del Parque, Barranquitas Sur y Oeste, y San Pantaleón.

Se observa que este nivel del suelo donde están asentados los barrios es levemente menor a la altura media del río. El río Paraná posee un régimen irregular que hace que todos los años, según la cantidad de precipitaciones, la ciudad esté en riesgo. Por consiguiente resulta obvio pensar que para hacer uso de esos terrenos, es necesario construir defensas. Y precisamente, desde la década del 40 se vienen creando diferentes obras para evitar las inundaciones fluviales, basado en la construcción de terraplenes, más las estaciones de bombeos y compuertas, necesarias para desaguar la ciudad después de las lluvias.

Según la Municipalidad, todo el sistema de defensa está diseñado para soportar una inundación extraordinaria hasta una altura del río aproximada a 8,00 m en el hidrómetro del puerto local. Pero, en la creciente 1992/93, cuando el nivel de las aguas llegó a 7.45 m., éstas no sólo afectaron las zonas periféricas sino también los barrios del centro de la ciudad que se inundaron por el ingreso del agua a través de las bocas de tormenta o alcantarillas, dado que los orificios de los desagües en el río se encuentran más bajos que el nivel alcanzado por las aguas en ese momento. Y en el año 2003, cuando creció el río Salado, la sociedad santafesina tomó conocimiento que el Estado no había construido el tercer tramo del terraplén oeste y un tercio de la ciudad quedó bajo agua, 150.000 personas debieron ser evacuadas en pocas horas.

Ante esta situación los profesores deciden trabajar contenidos que aporten conocimientos geográficos de la localidad para CONOCER, COMPRENDER, DIFUNDIR y ACTUAR.

Propuesta áulica

La vulnerabilidad de la ciudad de Santa Fe

1.- Contenidos conceptuales:

- El Municipio: límites, características. Zonificación. La planta urbana.
- Localización geográfica - Paisaje natural, periurbano y urbano.
- El espacio geográfico como construcción social a través del tiempo y como respuesta a los intereses y las intenciones de los principales actores sociales.
- Ambiente – Problemáticas urbanas.
- Estudio especial de barrios a los cuales pertenecen los alumnos, (uso del suelo, servicios, infraestructura)

2.- Contenidos procedimentales, se enseña a:

- Observar y analizar la estructura urbana de la ciudad y del espacio geográfico.
- Confeccionar mapas, planos, cuadros y luego, a interpretarlos y extraer conclusiones.
- Ver y aprender las acciones del hombre que modifican el espacio geográfico (uso, explotación, equilibrios, desequilibrios, cambios, continuidades, intereses que jerarquizan determinadas áreas en detrimento de otras).
- Reconocer las problemáticas ambientales que se presentan en nuestra ciudad (causas, consecuencias, prevención).
- Elaborar un informe.

3.- Contenidos actitudinales:

- Despertar el interés por la indagación de su medio.
- Incentivar el aprecio por lo propio, respeto y valoración de lo ajeno.
- Estimular la cooperación y responsabilidad en el trabajo grupal.

4.- Actividades:

- Recorrido por la ciudad. Visitas a Instituciones públicas, granja La Esmeralda, Jardín Botánico, Concejo Municipal.
- Relevamiento fotográfico del estado de los terraplenes de defensas y otras áreas de la ciudad.
- Encuesta a los familiares y personas del barrio.
- Con los datos registrados y los estadísticos se construyen gráficos, mapas, esquemas, planos.
- Consultas a páginas de Internet de periódicos y organismos locales.
- Diagramar un folleto.
- Informe.

5.- Recursos:

- Libros de textos
- Planos, mapas, imágenes satelitales.
- Publicaciones. Artículos periodísticos.
- Sitios en la red: <http://www.santafe.gov.ar/>
- <http://www.santafeciudad.gov.ar/>
- <http://www.puertosfe.com/>
- Datos estadísticos.

6.- Evaluación:

- Trabajo en clase, grupal o individual.
- Exposiciones orales, afiches, folletos.
- Presentación del informe final.

Conclusión

Trabajar la importancia del conocimiento geográfico local en el saber social y en la vida cotidiana, nos llevó a descubrir lo poco que la sociedad santafesina conoce su ciudad y la falta de políticas de planificación y control por parte del Estado local. Esta ausencia de decisión política para: planificar, licitar, disponer de fondos para realizar las obras, controlar y hacer cumplir las normas que el propio Concejo Municipal redacta, **altera y retrasa lo enseñado en clase**. Se observa que la carencia de buenos ejemplos en el cumplimiento de sus funciones por parte del Estado, desalienta el compromiso que los alumnos deben asumir como ciudadanos responsables.

Otra conclusión interesante para tener en cuenta fue vislumbrar el comportamiento de los distintos estratos sociales. En las capas bajas o pequeña clase media se valora más las cuestiones sociales que las legales, en cambio en los de clase media – alta o alta, prevalecen los valores legales sobre los sociales. Esto quedó claramente demostrado cuando se realiza la evaluación de la experiencia, a fin de año, con un artículo periodístico que trataba el desalojo de cinco familias asentadas en un lugar inundable y, al preguntarles, si fueran Intendente ¿qué harían al respecto?, solamente el 2% pueden aplicar lo estudiado y sugieren que se los debe trasladar a lugares altos. El resto no pudo ver las características del sitio ni tuvo en cuenta lo que dicen las normativas vigentes en cuanto al nivel mínimo de edificación sin riesgo, e hizo hincapié en la posesión de una vivienda aunque sea precaria, como única solución a un problema social.

Finalmente, observamos la dificultad en ir formando una **conciencia ciudadana** sobre la vulnerabilidad de la ciudad y la importancia de insistir sobre conocimiento geográfico local para la vida cotidiana.

Bibliografía

1. Silvia Alderoqui y Adriana Villa, "La ciudad revisitada. El espacio urbano como contenido escolar", en Beatriz Aisenberg y Silvia Alderoqui (compiladoras), *Didáctica de las Ciencias Sociales II. Teorías con prácticas* (Buenos Aires: Paidós Educador, 1998)
2. Pilay Benejam y otros, *Las ciencias sociales: concepciones y procedimientos* (Barcelona: Graó, 2002)
3. Roser Calaf Masachs y María Ángeles Suárez Casares, *Aprender a enseñar geografía* (Barcelona: Oikos-tau, 1997)
4. Cesar Coll, *El constructivismo en el aula* (Barcelona: Graó, 1997)
5. Raquel Gurevich, "Conceptos y problemas en Geografía. Herramientas básicas para una propuesta educativa", en Beatriz Aisenberg y Silvia Alderoqui (compiladoras), *Didáctica de las Ciencias Sociales II. Teorías con prácticas* (Buenos Aires: Paidós Educador, 1998)
6. Silvia Wolansky y Corzo Héctor, *Terraplenes de defensa contra inundaciones* (Santa Fe: Centro de publicaciones/Secretaría de extensión/UNL., 2002)
7. Silvia Wolansky y Corzo Héctor, *Terraplenes de defensa contra inundaciones* (Santa Fe: Centro de publicaciones/Secretaría de extensión/UNL., 2003)

Ponencias

- Blanca Giorgia, *Los compromisos del profesor de geografía ante la realidad social de su tiempo*. Ponencia presentada en el XV Encuentro Nacional de Metodología en Enseñanza de la Geografía. Paraná – Entre Ríos – Mayo 2005.

El Estado local y las configuraciones territoriales. Estudio de caso como método de análisis espacial. La gestión municipal de la ciudad de Santa Fe 1995/99. Ponencia presentada en las V Jornadas Patagónicas de Geografía. Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Río Gallegos. Octubre 2004.

La urbanización en sitio de alta fragilidad y el rol del Estado. Estudio de caso de la ciudad de Santa Fe. Ponencia presentada las V Jornadas Nacionales de Geografía Física. Universidad Católica de Santa Fe. Santa Fe. Setiembre 2004.

Conformación del área metropolitana Santa Fe – Paraná. Ponencia presentada 63ª Semana de Geografía–Congreso Nacional de Geografía y del XVII Simposio para la enseñanza de la geografía. GAEA – Sociedad Argentina de Estudios Geográficos. Buenos Aires. Octubre 2002.

Área metropolitana Santa Fe–Paraná: sus posibles problemas territoriales. Ponencia presentada en IX Jornadas Cuyanas de Geografía. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Septiembre 2002.

Propuesta didáctica para el Tercer ciclo en el área de Ciencias Sociales basada en la pedagogía de la comprensión. Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Educación: Los Adolescentes y la Escuela. Universidad Católica de Santa Fe. Santa Fe. Septiembre 2000

Fuentes documentales:

- Ley Orgánica de las Municipalidades N° 2.756
- Reglamento de urbanizaciones y Subdivisiones. Ordenanza N° 7.677/79.
- Mensajes del Señor Intendente Municipal, de los años 1997, 1998, 1999, ante el Honorable Concejo Municipal al abrir los períodos ordinarios de sesiones.
- Ordenanzas: N°3864/39; 4772/59; N° 7279/76; N° 7642/79; N° 7992/81; N° 9992/95; N°10002/95; N°10129/95; N° 10212/97; N° 10223/97 y N° 10530/99.
- Municipalidad de Santa Fe. Santa Fe Siglo XXI. Plan estratégico: informe de avance. Julio 1998.
- Municipalidad de Santa Fe. Santa Fe Siglo XXI. Plan estratégico: trabajo de comisiones. Agosto/diciembre 1998.
- Municipalidad de Santa Fe. Santa Fe Siglo XXI. Plan estratégico: informe de avance. Diciembre 1998.
- Proyecto ciudad: *Una Santa Fe para todos*. Propuesta electoral presentada por la Alianza.

Periódicos:

- Diario *El Litoral*: edición especial 80 aniversario. Agosto 1998. 170.
- Diario *El Litoral*: 20 Nuestro Siglo: fragmentos de un siglo de grandes cambios. Diciembre 1999.168.