

# La formación de ejes transversales del conocimiento en la Educación Superior. Área de Geografía. UCV

KARENIA CÓRDOVA  
Instituto de Geografía (UCV)

KARENIA CÓRDOVA

Licenciada en Geografía Universidad Central de Venezuela (1983). Profesora-Investigadora desde 1994 hasta la fecha (Diciembre, 2009) en el Instituto de Geografía y Desarrollo Regional de la Universidad Central de Venezuela- Área de Energía, Ambiente y Desarrollo Sustentable, fundador y Coordinador del Área. Magíster Sc. en Planificación de Sistemas Energéticos, de la Universidad Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil-1996 y Candidata al Doctorado Facultad de Arquitectura, Universidad Central de Venezuela-2009-II. Miembro del Comité Académico de la Maestría en Análisis Espacial y Gestión del Territorio y Miembro del Comité Editorial de la Revista Terra, recientemente designada (Mayo, 2009) Directora (E) del Instituto de Geografía y Desarrollo Regional.

**RESUMEN**

Las nuevas tendencias en la educación superior apuntan hacia visiones más holísticas y flexibles, capaces de abarcar la realidad socio-ambiental compleja de este nuevo siglo y que permitan, a su vez, la formación e integración de los saberes en redes de conocimiento para optimizar el flujo de información y el uso de los recursos destinados a la docencia e investigación. Se trata de la convergencia del quehacer de investigación y el desarrollo de saberes alrededor de un tema coyuntural o eje temático. El caso que nos ocupa aborda las contribuciones desde el sector académico, específicamente del Área de Geografía de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, a la construcción de un eje transversal de docencia e investigación alrededor del tema de la sociedad del riesgo, definido por las autoridades de la Universidad como un programa prioritario, coordinado por la Comisión para la mitigación de los riesgos socio-naturales-COMIR-UCV.

**Palabras clave:** SOCIEDAD DEL RIESGO, EJES TRANSVERSALES, REDES DE CONOCIMIENTO.

**ABSTRACT**

The new tendencies in the superior higher education aim towards more holistics and flexible visions, able to include the socio-environmental complex reality of this new century and that allows as well, formation e integration of knowledge in networks, to optimize the flow of information and the use of the resources destined to research and teaching and the convergence of the task of investigation and the academic development around a relevant subject or thematic axes. The case that occupies in this article, evaluated the contributions from the academic sector, specifically, the Area of Geography that belongs to the Humanities and Education Faculty - Central University of Venezuela, to the construction of a transverse axis of teaching and research around the subject of the risk society, defined by authorities of the University like a high-priority program, and coordinated by the Commission for the mitigation of the socio-environmental risk -COMIR-UCV.

**Key words:** RISK SOCIETY, TRANSVERSE AXIS, KNOWLEDGE NETWORKS.

*INTRODUCCIÓN*

La relevancia del tema del riesgo es reconocida hoy en los más altos niveles de la academia y el mundo científico; en casi todas las instituciones de investigación y docencia a escala global se incluyen talleres,

seminarios y cursos sobre el riesgo, con frecuencia considerado sectorialmente, es decir, desde el enfoque particular de una disciplina. La necesidad de concebir este problema de manera integral está redefiniendo la forma como son abordados asuntos complejos para la humanidad en su conjunto y la comunidad académica, como el cambio climático y sus impactos globales y locales, así como el riesgo que ello implica para las comunidades y el ambiente<sup>1</sup>.

Las nuevas tendencias en la educación superior apuntan hacia visiones más holísticas y flexibles, capaces de abarcar la realidad socioambiental compleja de este nuevo siglo y que permitan, a su vez, la formación e integración de los saberes en redes de conocimiento para optimizar el flujo de información y el uso de los recursos destinados a la docencia e investigación. Más que la construcción de espacios multi o trans-disciplinarios, cuyo desarrollo es con frecuencia progresivo y complejo, se trata de la convergencia del quehacer de investigación y el desarrollo de saberes, alrededor de un tema coyuntural o eje temático que propicie el acercamiento de los docentes e investigadores y sea capaz de promover cambios en la cultura individual de la investigación en las instituciones, así como una reevaluación de las opciones de trabajo de los investigadores. Estos cambios pueden ser inducidos desde el interior del sector académico, o bien por los organismos de promoción de la investigación del Estado, en el caso venezolano, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT), el Fondo Nacional para la Ciencia y la Tecnología-FONACIT, etcétera.

El objetivo de este trabajo es mostrar los esfuerzos que a nivel de gestión se realizan, en el ámbito académico de la Facultad de Humanidades y Educación y el área de Geografía, para la inclusión de la temática del riesgo en las áreas de investigación y docencia y en los programas de estudio; a la vez que aportar algunas reflexiones acerca de la necesidad de desarrollar en la educación superior, nuevas formas de gestión

---

<sup>1</sup> Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres América Latina y el Caribe. EIRD. La reducción del riesgo y la educación [http://www.eird.org/esp/educacion/reduccion\\_riesgo.htm](http://www.eird.org/esp/educacion/reduccion_riesgo.htm)

del conocimiento, más creativas y dinámicas, como la transdisciplinariedad y la transversalidad, que permitan el abordaje de estos procesos socio-ambientales complejos.

El caso que nos ocupa aborda las contribuciones desde el sector académico, específicamente del Área de Geografía de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, a la construcción de un eje transversal de docencia e investigación alrededor del tema de la sociedad del riesgo, definido por las autoridades de la Universidad como un programa prioritario y coordinado por la Comisión para la mitigación de los riesgos socio-naturales-COMIR-UCV<sup>2</sup>. La metodología de trabajo es fundamentalmente documental, se consultaron fuentes primarias de información, informes de gestión y reportes COMIR, publicaciones especializadas en riesgo y se realizaron entrevistas con los diferentes actores, coordinadores y representantes del COMIR de la Facultad y otras áreas, que se utilizaron para documentar opiniones y tendencias.

### *CULTURA DEL RIESGO Y TRANSVERSALIDAD*

Más allá del abordaje de aspectos coyunturales relativos a la capacidad de respuesta desarrollados durante y después de circunstancias de emergencia y desastres, la gestión integral del riesgo implica reconocer que la amplitud y complejidad del tema supera los aspectos esencialmente logísticos y abarca temas tan diversos como principios éticos y factores socio-culturales, científicos, tecnológicos, económicos y ambientales.

La transversalidad en la educación surge entonces como una estrategia y condición clave para abordar esta diversidad, permitiendo la formación integral del individuo mediante la capacitación, el desarrollo de aptitudes y conocimientos sobre aspectos relativos a la identificación de las amenazas, reducción de la vulnerabilidad y prevención y mitiga-

---

<sup>2</sup> Acuerdo 857 Consejo Universitario. Creación COMIR  
<http://www.ucv.ve/comir/documentos/baselegal.doc>

ción del riesgo considerados en las diferentes asignaturas del currículo de estudio o plan de estudio, que no necesariamente impliquen extensas reformas curriculares.

La transversalidad como estrategia aproxima al currículo de estudios a la vida cotidiana, contextualizando los contenidos y objetivos de los programas de estudio a través de situaciones o temas coyunturales de la realidad en sus dos dimensiones: local y global.

Usualmente la inducción de estos cambios ocurre de manera más frecuente en las asignaturas electivas del pensum que en las obligatorias. Las disciplinas electivas con frecuencia presentan mayor flexibilidad pues, en muchos casos, llenan vacíos programáticos sobre temas de actualidad y/o coyunturales, en tanto que las asignaturas de régimen obligatorio deben cubrir un contenido programático que se considera esencial en la adquisición de destrezas y conocimientos por el estudiante. En consecuencia, los cambios en estas últimas deben ser discutidos a nivel de cátedras, departamentos y consejos de escuela, por lo que frecuentemente las modificaciones curriculares formales son arduas y toman mucho tiempo para su concreción<sup>3</sup>.

En el documento de la UNESCO sobre Educación superior en el siglo XXI<sup>4</sup> se expresa claramente la necesidad de diversificar los modelos de educación superior, tanto para, atender la demanda como para brindar a los estudiantes las bases y la formación necesarias para entrar en el siglo XXI. En este contexto la transversalidad surge como una respuesta a las demandas crecientes de capacitación para la prevención y mitigación de riesgos, además de mecanismos formales como las reformas curriculares, los cursos, seminarios, talleres, etcétera, que permiten contribuir a la consolidación en y desde las universidades, de una cultura de la prevención y el riesgo, que forme individuos más conscientes y pro-activos de sus responsabilidades individuales y como integrantes del colectivo social.

<sup>3</sup> Que la urgencia de los cambios ambientales y globales parece estar indicando.

<sup>4</sup> *Conferencia Mundial sobre Educación Superior. La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción*, Tomo I, Informe Final, UNESCO, París, 1998.

## CULTURA DEL RIESGO EN LA UCV: LOS INICIOS

La Universidad Central de Venezuela (UCV), máxima casa de estudios superiores en el país, adquirió el compromiso de dictar pauta en esta temática. La semilla de estos cambios fue introducida desde la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, a partir de la experiencia de las Jornadas Formativas ante Siniestros realizadas en 1994. En virtud de su importancia se consideró, la extensión de estas experiencias al resto de la comunidad universitaria.

A partir de este momento diferentes iniciativas fueron presentadas al Consejo Universitario: Comisión para actuar en caso de siniestros de la UCV-1995, proyecto para la creación de la Comisión de la Universidad Central de Venezuela para la Mitigación de Riesgos-1996 (COMIR UCV), el cual fue finalmente aprobado por el Consejo Universitario mediante resolución N° 857, de fecha 07/11/2001. En el mismo se incluyeron las políticas y estrategias presentadas en la I Conferencia Hemisférica del Sector Educativo para la Mitigación de Riesgos ante desastres socio-naturales, EDUPLAN hemisférico<sup>5</sup>, realizada en septiembre de 1997 y en concordancia además, con las tendencias internacionales que en materia de educación superior reclamaban más atención al tema de la capacitación para la gestión integral del riesgo, ya que las acciones e instrumentos que fomentan la gestión del desarrollo deben ser a la vez, los mismos que fomentan la seguridad y la reducción del riesgo<sup>6</sup>. La formación de esa cultura de la prevención y la gestión integral del riesgo es una tarea en la que las instituciones de educación superior tienen un importante

---

<sup>5</sup> EDUPLAN hemisférico fue desarrollado con el objetivo general de fortalecer la creación e implementación de acciones relacionadas en programas sobre reducción de la vulnerabilidad a los desastres socio-naturales dentro del sector educación. Además tiene como objetivos específicos: 1) el mejoramiento de la currícula en la educación primaria, secundaria, superior o universitaria; 2) capacitar y educar al público en general o la ciudadanía; 3) la adecuación de los planteles educativos; 4) establecer un cronograma concreto para el cumplimiento de metas. EDUPLAN hemisférico: la Estrategia Americana para Reducir la Vulnerabilidad del Sector Educativo a los Desastres. [http://www.eird.org/esp/revista/No1\\_2001/pagina10.htm](http://www.eird.org/esp/revista/No1_2001/pagina10.htm)

<sup>6</sup> Lavell, Allan. Sobre la gestión integral del riesgo. Apuntes hacia una definición. <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc15036/doc15036-contenido.pdf>

rol a desempeñar, por las responsabilidades que de manera individual y/o colectiva asume la universidad en la promoción y gestión de un determinado modelo de desarrollo y en consecuencia, en los impactos que este modelo de desarrollo tiene sobre el ambiente, las comunidades y las actividades socio-económicas del país.

En esta perspectiva, compete entonces a la recién creada comisión COMIR, asumir la labor de promover y crear los espacios para el desarrollo de la cultura de la prevención y el riesgo en la UCV, tanto al interior como al exterior del ámbito universitario, debido a la necesidad de establecer importantes vínculos con las instituciones del Estado encargadas de la prevención y mitigación del riesgo, indispensables para el éxito de esta iniciativa.

Los espacios de actuación del COMIR se dividen en tres grandes áreas: la académica, la de espacio físico y la de formación ciudadana<sup>7</sup>. El área académica, que es la que compete a este estudio, tiene la responsabilidad de promover la incorporación de esta temática a los programas de formación docente, incentivar proyectos de investigación y extensión relacionados con el área de riesgos, así como propiciar la sistematización e incremento de la información disponible en las bibliotecas de la universidad, para apoyar la docencia e investigación relacionada con el tema, en estrecha vinculación con las otras dos grandes áreas definidas<sup>8</sup>.

### *EL NÚCLEO COMIR DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN*

La comisión COMIR-UCV, comenzó sus labores constituyendo subcomisiones académicas por facultades con representaciones de las diversas áreas de conocimiento. Éstas se encargarían de realizar un diagnóstico

---

<sup>7</sup> Esta estructura sugerida en el Plan Hemisférico de Acción para la Reducción de la Vulnerabilidad del Sector Educativo a los Desastres Naturales (EDUPLAN-hemisférico), fue adoptada por el COMIR dentro de la UCV, y abarca los tres ejes fundamentales de actuación en materia de prevención del riesgo en el sector educativo, aplicables también a otros sectores como salud, vivienda, industria etcétera. [http://www.eird.org/esp/revista/No1\\_2001/pagina10.htm](http://www.eird.org/esp/revista/No1_2001/pagina10.htm)

<sup>8</sup> Información General-Programa COMIR <http://www.ucv.ve/comir/>

sobre las posibilidades de inserción y/o participación en cada una de las tres grandes áreas del programa COMIR, anteriormente señaladas. Desde los inicios COMIR se planteó como un espacio abierto de participación que permitiera la mayor inserción posible de enfoques y tendencias inherentes al problema de la vulnerabilidad y el riesgo, al tiempo que se identificaban las potencialidades y se comenzaron a delinear los recorridos transversales en las áreas de investigación de cada facultad. Estos esfuerzos constituirían la semilla para la formación de las redes inter-universitarias sobre vulnerabilidad y riesgo.

En la Facultad de Humanidades y Educación, las coordinaciones académica, de investigación, de postgrado, administrativa y de extensión, así como los representantes académicos de las áreas de conocimiento<sup>9</sup>, se incorporaron a las labores de evaluación y diagnóstico, asistidos por el COMIR, que dictó a través de la Cátedra Itinerante COMIR<sup>10</sup> charlas informativas y de motivación para inculcar en los docentes y en la comunidad de la Facultad el interés por el tema del riesgo, más allá del intercambio académico. El objetivo es presentarlo como un problema que concierne a todos, en la medida que afecta la seguridad del colectivo universitario, el desempeño normal de las labores académicas y, fuera del ámbito universitario, la propia vida económica, socio-cultural y ambiental del país.

Las recientes y dramáticas experiencias vividas durante los deslaves ocurridos en diciembre de 1999<sup>11</sup>, constituyeron fuertes incentivos que facilitaron la motivación y sensibilización sobre el tema. La propia Facultad brindó su apoyo a las importantes labores de asistencia post-traumática a los afectados por la tragedia del estado Vargas, por inter-

---

<sup>9</sup> Área de Artes, Bibliotecología y Archivología, Comunicación Social, Educación, Filosofía, Geografía, Historia, Idiomas Modernos, letras y Psicología, <http://www.ucv.ve/humanidades/FHE2005/index.htm>

<sup>10</sup> COMIR. Informe de Gestión 2000-2004 Logros. <http://www.ucv.ve/comir/infogeneral.htm>

<sup>11</sup> Efectos de las lluvias caídas en el estado Vargas en diciembre de 1999. PNUD-OCHA-CAF. <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc12566/doc12566.htm>

medio de la Red de Apoyo Psicológico-UCV<sup>12</sup>, así como la experticia de sus investigadores y docentes en las áreas de Psicología, Geografía, Comunicación Social, Educación e Historia, entre otros.

Este núcleo primario se integraría posteriormente, al igual que los diferentes núcleos COMIR de las distintas facultades<sup>13</sup>, a la red inter-universitaria COMIR, que hoy posee, además un sitio web<sup>14</sup>, más de 200 participantes y un intercambio profuso y abundante de experiencias e informaciones con una comunidad que ha trascendido los núcleos primarios y se ha involucrado activamente a las labores de la comisión.

Según refiere la actual coordinadora del programa, la profesora Mercedes Marrero, el mayor logro a futuro<sup>15</sup> será la internalización y valoración de la importancia del tema del riesgo, mediante la incorporación de la reducción de la vulnerabilidad como valor agregado a la docencia, investigación, extensión y gestión, como eje transversal dentro de la estructura universitaria, lo que permite la coordinación y sistematización de las fortalezas existentes, sin crear organismos paralelos ni presupuestos especiales<sup>16</sup>.

### *RECORRIDOS TRANSVERSALES: EL DESARROLLO DE PROPUESTAS*

La sinergia desarrollada por la Comisión con los diferentes núcleos de las facultades y los investigadores permitió el surgimiento de propuestas que incorporan el tema del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad en las diferentes áreas de actuación de la Comisión, el área académica, de

<sup>12</sup> Red de Apoyo Psicológico-UCV. Esta red funciona desde 1999, cuando la UCV se convirtió en una de las principales sedes donde se albergaron cientos de damnificados de la tragedia que azotó al estado Vargas en diciembre de ese año. <http://www.ucv.ve/humanidades/REDEAPOYOPSILOGICO.htm>

<sup>13</sup> Directorio COMIR-UCV 2004 <http://www.ucv.ve/comir/directorio.htm#comirfau>

<sup>14</sup> COMIR-UCV <http://www.ucv.ve/comir/index.htm>

<sup>15</sup> La profesora Mercedes Marrero ha constituido un eslabón fundamental para el impulso de la Comisión por su dedicación e interés, que se ha traducido en una exitosa experiencia de gestión de riesgo a nivel nacional e internacional.

<sup>16</sup> COMIR. Informe de Gestión 2000-2004-Estrategias. <http://www.ucv.ve/comir/infogeneral.htm>

espacio físico y formación ciudadana; algunas de las cuales fueron presentadas en el 1er Encuentro Internacional y 2do Encuentro Nacional de Educación Superior y Riesgos, Hábitat y Riesgo. El rol de las Universidades, realizado en las instalaciones de la UCV, en julio de 2005<sup>17</sup>.

Los esfuerzos en el área académica se enmarcaron en el contexto del proyecto COMIR, El Currículo como Agente Reductor de la Vulnerabilidad<sup>18</sup>, cuyo objetivo fundamental, como se indicó, es la incorporación de la reducción de la vulnerabilidad como eje transversal dentro de la estructura universitaria, constituyendo un valor agregado a la docencia, investigación, extensión y gestión<sup>19</sup>.

Si concebimos el desarrollo de esta cultura de la prevención y del riesgo como un proceso abierto y continuo de construcción de saberes, experiencias y redes, entonces debería favorecerse la adscripción de la mayor diversidad de temas, enfoques y/o de formas o mecanismos de participación posibles, para aprovechar al máximo el efecto multiplicador de estas redes de capacitación que puedan, en el futuro, constituirse en redes de preventores.

El Estado puede intervenir, sin embargo, orientando temas de investigación y docencia, a través de incentivos<sup>20</sup> que refuercen capacidades de identificación, evaluación, organización y respuesta frente a los eventos extremos de mayor ocurrencia, dependiendo de las características socio-naturales y de las condiciones de vulnerabilidad y riesgo del país.

A pesar de que la identificación de ejes transversales en las áreas de la Facultad de Humanidades y Educación podría resultar menos obvia, si se compara por ejemplo con las Facultades de Medicina, Ingeniería, Ciencias y Arquitectura y Urbanismo, una revisión de posibles recorridos transversales que pudieran ser incorporados en los contenidos pro-

---

<sup>17</sup> 1er Encuentro Internacional Hábitat y Riesgo. El rol de las Universidades. Aspectos Académicos-Ponencias [http://www.ucv.ve/comir/pon\\_academicos.htm](http://www.ucv.ve/comir/pon_academicos.htm)

<sup>18</sup> Comir. Informe de Gestión 2000-2004. Propuesta 2003-2004. <http://www.ucv.ve/comir/infogeneral.htm>

<sup>19</sup> Comir. Informe de Gestión 2000-2004-Estrategias. <http://www.ucv.ve/comir/infogeneral.htm>

<sup>20</sup> Financiamiento de proyectos de investigación en áreas o temas prioritarios, becas de estudio, etcétera.

gramáticos de algunas escuelas demuestra la amplia variedad de temas que pudieran incluirse en la práctica docente y de investigación (Tabla I).

En el caso de la ciencia geográfica, ésta tiene a la vez carácter multidisciplinario y capacidad de síntesis, tanto por el objeto de estudio de la geografía *el espacio geográfico*, que no es otra cosa que la superficie terrestre modificada por los procesos naturales y las actividades humanas, como por sus herramientas de análisis, sistemas de información geográficos, (SIG) capaces de reproducir el espacio multi-dimensionalmente y multi-temporalmente en representaciones cartográficas, que expresan a través de elementos temáticos una síntesis de la realidad compleja. Por lo tanto, la labor geográfica es en esencia una investigación multidisciplinaria e interactiva de amplia repercusión social, por ello se ha transformado en una de las ciencias ambientales de integración del nuevo milenio<sup>21</sup>.

Este carácter multidisciplinario y multidimensional facilita la identificación de los recorridos o ejes transversales, aunque la construcción de éstos presente obstáculos derivados de la estructura departamental-compartmentalizada de investigación y docencia<sup>22</sup>.

Ello constituye una barrera que limita la fluidez de los intercambios académico-científicos y las comunicaciones entre los docentes-investigadores, a la vez que distorsiona los esfuerzos de creación de nuevos espacios y/o formas de intercambio docente y de investigación<sup>23</sup>.

<sup>21</sup> (Córdova, 2004) Hacia una Cultura Colectiva de la Gestión de la Investigación en la Universidad Central de Venezuela. La experiencia de la Coordinación de Investigaciones de la Facultad de Humanidades y Educación y del Área de Geografía. Primera Conferencia Regional Latinoamericana del Foro UNESCO sobre Educación Superior, Investigación y Gestión. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto Latinoamericano de Estudios Avanzados, Porto Alegre, 1-3 septiembre, 2004. [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=28050&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=28050&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

<sup>22</sup> Escuela de Geografía Estructura Departamental: Dpto. Cartografía, Dpto. Geografía Física, Dpto. Geografía Humana, Dpto. Geografía Regional, Dpto. Metodología. <http://www.ucv.ve/humanidades/FHE2005/escuelas/geografia/depyscat.htm>

<sup>23</sup> «En el estilo analítico reduccionista de la investigación los aspectos contextuales de la ciencia, particularmente sus efectos sobre los ambientes humanos y naturales, pueden considerarse como 'externalidades'» (Vessuri Hebe, 2003), con frecuencia disminuidas en importancia o no consideradas en los análisis sectoriales o por especialidades.

Tabla 1  
Ejemplos de recorridos transversales susceptibles de ser incorporados en la práctica docente y de investigación en la Facultad de Humanidades y Educación

ÁREAS DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN					
FILOSOFÍA	HISTORIA	GEOGRAFÍA	EDUCACIÓN	PSICOLOGÍA	COMUNICACIÓN SOCIAL
Componente ético del riesgo, influencia de la visión positivista en la planificación del desarrollo.	Memoria histórica de eventos anteriores, extensión e impacto.				
		Zonificación del riesgo, evaluación de áreas vulnerables.			
			Educación para la prevención del riesgo, estrategias didácticas, educación a distancia, papel de los docentes en el aula como preventores		
				Atención post-traumática en situaciones de emergencias a víctimas de desastres	
					Como y que comunicar sobre el tema del riesgo y los desastres naturales, el problema del manejo del lenguaje y las imágenes.



A nivel curricular existen varias asignaturas de los cursos básicos (I, II, III, IV semestre) que permiten la introducción de la temática sobre vulnerabilidad y riesgo en los contenidos programáticos de las asignaturas de Introducción a la Geografía, Meteorología, Cartografía, Geomorfología, Climatología, y Foto-interpretación. (Fig. 1).

A partir del segundo ciclo de especialización (V al X semestre) los estudios de vulnerabilidad y riesgo pueden incluirse tanto en los seminarios de Geografía Urbana, Geografía Regional, Seminario de Evaluación de Recursos y en la oferta de disciplinas electivas, así como en los talleres de trabajo de integración geográfica, a nivel nacional, regional, Subregional o estatal, y Local, donde el tema del riesgo puede constituirse en la propuesta central de análisis a partir de la cual se evalúa la funcionalidad, la vulnerabilidad y los riesgos de un determinado espacio geográfico (Fig. 1).

El riesgo es para las ciencias geográficas un agente modificador y modelador del espacio. La geografía estudia de manera directa e indirecta sus componentes esenciales, es decir, estudia las amenazas socio-naturales<sup>24</sup> y sus impactos, zonifica y evalúa el nivel de exposición de las comunidades al riesgo, es decir, determina su vulnerabilidad y los factores que inciden o modifican esta vulnerabilidad y propone alternativas de ocupación o de organización territorial, que puedan minimizar o disminuir el nivel de riesgo y vulnerabilidad. Adicionalmente interviene con su experticia en la evaluación de desastres que precisan insumos de análisis cartográficos, climatológicos, geomorfológicos, así como socio-culturales y tecno-económicos.

El caso de los eventos extremos ocurridos en el estado Vargas en diciembre de 1999 sirve para ilustrar los recorridos transversales que desde el punto de vista de los estudios en Geografía, pueden realizarse tomando como base la oferta curricular actual de la Escuela. En este caso

---

<sup>24</sup> Lavell, Allan. Sobre la Gestión del Riesgo. Apuntes para una definición.

Riesgo= Amenaza+Vulnerabilidad.

Amenazas= Naturales. Explosiones volcánicas, terremotos, tsunamis, huracanes, etcétera, Socionaturales: inundaciones, deslaves, sequías, plagas, epidemias Antrópicas: envenenamientos, accidentes químicos, explosiones, incendios, etcétera.

se requirieron evaluaciones y análisis de las condiciones climatológicas y de inestabilidad meteorológicas (Meteorología y Climatología) consideradas como uno de los agentes coadyuvantes en el desencadenamiento de los deslizamientos, además de la pendiente (Cartografía y Geomorfología) y las características vegetales (Biogeografía) y geológicas de la zona, evaluación de las condiciones de formación de torrentes y su impacto en los ambientes morfodinámicos de deposición, es decir abanicos de desplazamiento, bordes litorales (Geomorfología), evaluaciones del impacto de los torrentes sobre las poblaciones asentadas en los bordes litorales y abanicos de desplazamiento (Geografía Humana, Geografía Urbana, Geografía Regional), reconstrucción cartográfica de las áreas afectadas para evaluación de la intensidad de impactos y pérdidas (Cartografía y Foto-interpretación, Catastro), propuestas de re-ordenación territorial de las actividades usos del suelo localizados en los espacios impactados por los deslizamientos (talleres de análisis espacial regional, local).

Estos serían tan sólo algunos de los posibles recorridos, que podrían dar origen a estas redes de prevención y mitigación del riesgo desde cada una de las áreas a nivel de Facultad, que se integrarían, a su vez, a redes más amplias de apoyo a la prevención y mitigación coordinadas por el COMIR.

## CONCLUSIONES

En casi todas las asignaturas de los estudios geográficos en la educación superior en Venezuela se contemplan aspectos relacionados con el riesgo, razón por la cual su consideración en los contenidos programáticos de la oferta curricular para el desarrollo de ejes transversales no debería representar un esfuerzo adicional de investigación y documentación, aunque ciertamente significa una oportunidad y un desafío para la gestión creativa y dinámica del conocimiento<sup>25</sup>. Parece entonces que la construcción de los ejes transversales y el tejido y mantenimiento de

---

<sup>25</sup> Vessuri, Hebe (2003). *La Ciencia y la Educación Superior en el proceso de internacionalización. Elementos de un marco conceptual para América Latina*.

la red dependiera más del reconocimiento de estos temas, tanto a nivel individual como colectivo, y de la necesidad de desarrollarlos como ejes cruciales a lo largo de la carrera, es decir, depende del fomento de la cultura del riesgo y del interés que desde el colectivo docente y estudiantil se tenga en impulsarla.

La existencia del COMIR como agente de promoción y fomento de la cultura del riesgo en la universidad, y la relevancia misma del tema frente a acontecimientos planetarios que cada vez con mayor frecuencia nos desbordan en nuestras capacidades de respuesta y recuperación<sup>26</sup>, garantizan la permanencia, pertinencia y la relevancia del tema, así como el interés público general.

### BIBLIOGRAFÍA

- ANDRESSEN, R. & PULWARTY, R. (2001). *Análisis de las lluvias excepcionales causantes de la tragedia del estado Vargas, Venezuela, en diciembre de 1999*. Memorias del IV Simposio Internacional de Desarrollo Sustentable. La estrategia andina para el siglo XXI. Mérida, Venezuela, diciembre.
- COMIR (2001). *Acuerdo 857 Consejo Universitario. Creación COMIR* <http://www.ucv.ve/comir/documentos/baselegal.doc>
- COMIR (2005). <http://www.ucv.ve/comir/index.htm>
- COMIR (2001). *Información General-Programa COMIR* <http://www.ucv.ve/comir/>
- COMIR (2005). *COMIR. Informe de Gestión 2000-2004- Estrategias*. <http://www.ucv.ve/comir/infogeneral.htm>
- COMIR (2005). *Directorio COMIR-UCV 2004*. <http://www.ucv.ve/comir/directorio.htm#comirfau>

---

<sup>26</sup> La temporada de huracanes 2005 fue la peor registrada en 110 años desde que se lleven estadísticas de huracanes en Estados Unidos. Ese año se formaron **13 huracanes**, de los cuales seis alcanzaron las categorías 3, 4 o 5, las máximas en la escala de intensidad Saffir-Simpson, y 26 tormentas. La anterior temporada atlántica de mayor intensidad ocurrió en **1933**, cuando se formaron 21 sistemas tropicales. 2005: A Hurricane Season 'On Edge. [http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/2005hurricane\\_recap.html](http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/2005hurricane_recap.html)

- CÓRDOVA, K. (2004). «Hacia una cultura colectiva de la gestión de la investigación en la Universidad Central de Venezuela. La Experiencia de la Coordinación de Investigaciones de la Facultad de Humanidades y Educación y del Área de Geografía». Revista *AKADEMOS*, ISSN 1317-1798, Vol. 7, Nº 1, 2005, REVENCYT.
- EIRD (2001). *Revista EIRD Informa - América Latina y el Caribe*. Socios en Acción. EDUPLAN hemisférico. Publicación digital portal EIRD, Nº 3, Año 2001. [http://www.eird.org/esp/revista/No3\\_2001/index\\_No3e.htm](http://www.eird.org/esp/revista/No3_2001/index_No3e.htm)
- EIRD (2005). *Estrategia internacional para la reducción de desastres América Latina y el Caribe. Documentos base. La reducción del riesgo y la educación* [http://www.eird.org/esp/educacion/reduccion\\_riesgo.htm](http://www.eird.org/esp/educacion/reduccion_riesgo.htm)
- FLACSO-La Red (2004). *Vulnerabilidad social: Una contribución a la especialización de la noción y sobre las necesidades de investigación en pro de la reducción del riesgo*. Documento Nº 15583. FLACSO-La Red, INDECI, Perú.
- LAVELL, A. (s.l, s.f). *Sobre la Gestión integral del Riesgo. Apuntes hacia una definición*. Documento digital Nº 15036 <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc15036/doc15036.htm>
- NASA (2005). *A Hurricane Season On Edge*. [http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/2005hurricane\\_recap.html](http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/2005hurricane_recap.html)
- PNUD (2004). *La reducción de riesgos de desastres. Un desafío para el desarrollo*. Informe Mundial. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. PNUD. Dirección de Prevención de Crisis y Recuperación. New York.
- PNUD-CAF (2000). *Efectos de las lluvias caídas en Venezuela en diciembre de 1999*. Grases, José P; Amundaray, Jose I; Malaver, Alfonso; Feliziani S., Piero; Franceschi, Luis; Rodríguez, José C. Programa Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Corporación Andina de Fomento (CAF), Caracas, Venezuela.
- UCV-FHE (2005). Facultad de Humanidades y Educación (FHE). *La Facultad. Escuela de Geografía* (marzo). <http://www.ucv.ve/humanidades/FHE2005/index.htm>, <http://www.ucv.ve/humanidades/FHE2005/escuelas/geografia/>
- UNESCO (1998). Conferencia Mundial sobre Educación Superior. *La Educación superior en el Siglo XXI. Visión y Acción*, Tomo I, Informe Final, UNESCO, París.

- USGS (2001). *Debris-flow and flooding hazards associated with the December 1999 storm in coastal Venezuela and strategies for mitigation*. Wiczorek, G.F., Larsen, M.C., Eaton, L.S., Morgan, B.A. and Blair, J.L. U.S. Geological Survey. Open File Report 01-0144.
- VESSURI, H. (2003). UNESCO Forum Occasional Paper Series. Paper N° 3 / S. *La Ciencia y la Educación Superior en el proceso de internacionalización. Elementos de un marco conceptual para América Latina*. Diciembre.