



Cap**Haz**-Net

Social Capacity Building  
for Natural Hazards  
Toward More Resilient  
Societies

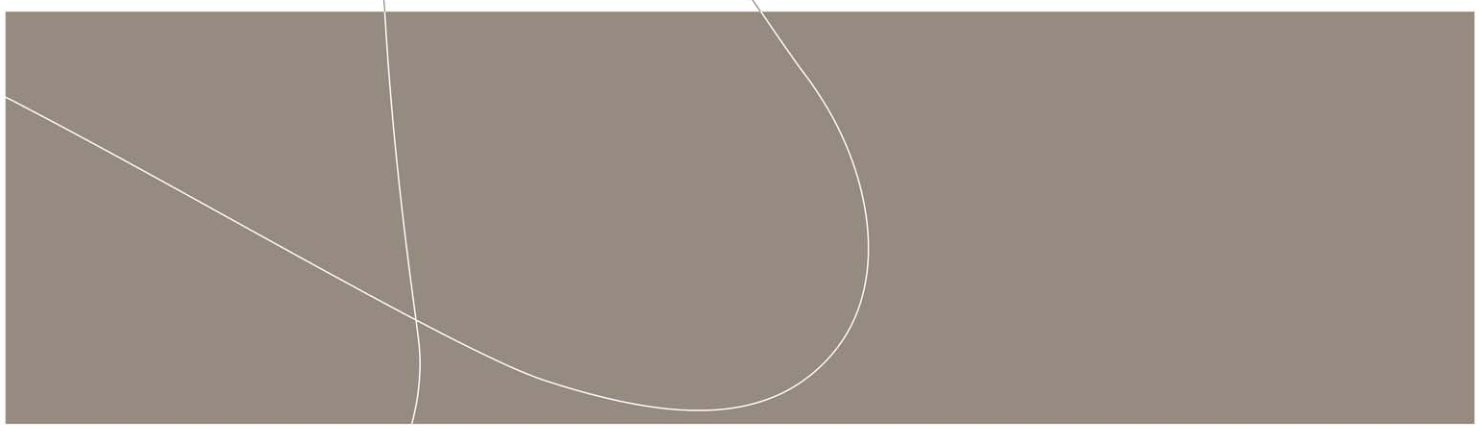
INFORME DE POLÍTICA Núm. II

**A hombros de gigantes:  
Un resumen de los resultados preliminares de  
CapHaz-Net**

Editado por Annett Steinführer<sup>1</sup>, Christian Kuhlicke<sup>2</sup> y Chloe Begg<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Johann Heinrich von Thünen Institut – vTI, Braunschweig, Alemania

<sup>2</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig, Alemania



### ***Sobre CapHaz-Net***

CapHaz-Net – Construcción de Capacidades Sociales para Riesgos Naturales: Hacia Sociedades Más Resilientes – es un proyecto de investigación Europeo (Junio 2009-Mayo 2012).

### ***Agradecimientos***

CapHaz-Net es un proyecto de investigación europeo (Acción de Coordinación) financiado por el 7º Programa Marco de la Comisión Europea, Tema 6 'Medio Ambiente (incluido cambio climático)'; núm. Contrato 227073.

### ***Informes de política de CapHaz-Net***

Titulamos nuestro boletín "informe de política" porque queremos dirigirnos a toda la comunidad vinculada al estudio de y al trabajo sobre los riesgos naturales, entendida en sentido amplio – es decir, no sólo a científicos, sino también al público interesado, así como a profesionales, gestores y responsables de distintas instituciones, niveles organizativos y escalas geográficas.

Los Informes de política de CapHaz-Net constituyen una importante herramienta para comunicar y divulgar los resultados del proyecto CapHaz-Net a un público más amplio. Ellos se encuentran disponibles en línea en la siguiente dirección: <http://www.caphaz-net.org>.

### ***Publicado por***

El Centro Helmholtz para la Investigación Ambiental – UFZ, Leipzig, Alemania (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ).

### ***Contacto y editores***

Dr. Annett Steinführer ([annett.steinfuehrer@vti.bund.de](mailto:annett.steinfuehrer@vti.bund.de))

Dr. Christian Kuhlicke ([christian.kuhlicke@ufz.de](mailto:christian.kuhlicke@ufz.de))

Chloe Begg ([chloe.begg@ufz.de](mailto:chloe.begg@ufz.de))

### ***Impresión***

winterwork Grimma

Carl-Zeiss-Strasse 3, 04451 Borsdorf, Alemania

[www.winterwork.de](http://www.winterwork.de)

### ***Autores de las fotografías***

Photo 1 Gina Sanders, [www.fotolia.de](http://www.fotolia.de)

Photo 2 [www.twicepix.net](http://www.twicepix.net)

Photo 3 Paul Senyszyn, [www.istockphoto.de](http://www.istockphoto.de)

Photo 4 Matija Zorn

Photo 5 Annett Steinführer

Photo 6 André Künzelmann

### ***Edición gráfica***

annalogie, graphic design – Anna Britz

Osloer Strasse 12, 13359 Berlin, Alemania

[www.annalogie.de](http://www.annalogie.de)

### ***Formato de cita recomendado***

Steinführer, A.<sup>1</sup>; Kuhlicke, C.<sup>2</sup>; Begg, C.<sup>2</sup> (2011): Sobre espaldas de gigantes: Resumen de resultados preliminares de CapHaz-Net. Informe de política núm. 2, febrero 2011. En nombre del Consorcio CapHaz-Net. <sup>1</sup> Instituto Johann Heinrich von Thünen, Braunschweig & <sup>2</sup> Centro Helmholtz de Investigación Ambiental – UFZ, Leipzig (disponible online en <http://www.caphaz-net.org/outcomes-results>).

## Estructura

1	Introducción a la Construcción de Capacidades Sociales .....	5
2	Gobernanza del Riesgo .....	6
3	Vulnerabilidad Social .....	9
4	Percepción del Riesgo.....	10
5	Comunicación del Riesgo .....	12
6	Educación del Riesgo.....	14
7	Relevancia de las Conclusiones.....	16
8	Próximos Pasos y Eventos .....	17



Inundación en Steyr, Austria

# 1 Introducción a la Construcción de Capacidades Sociales

A pesar de nuestros mejores intentos, los daños atribuidos a los riesgos naturales en Europa no disminuyen. Como resultado, el objetivo de CapHaz-Net es entender cómo diferentes miembros de la sociedad, a distintos niveles, responden, sobrellevan, se recuperan de y se adaptan a los impactos negativos de los riesgos naturales.

En este estadio del proyecto, se ha llevado a cabo una amplia revisión bibliográfica y hemos descubierto que estamos trabajando con un campo de investigación emergente. Se ha hecho evidente que mientras ‘capacidad social’ es un término que cada vez se utiliza más en marcos y políticas, todavía tiene que evolucionar en los discursos científicos.

A fecha de hoy, la mayor parte de los esfuerzos de construcción de capacidades sociales se han enfocado básicamente hacia los países en vías de desarrollo y se basan en la asunción de una falta de capacidades, recursos, prácticas, habilidades, conocimiento, etc., o en un comportamiento percibido como inadecuado, que puede mejorarse con capacitación, educación, discusión, asociación, participación o intercambio de experiencias.

→ **Este informe de política es un repaso conciso de algunos de los principales resultados de la revisión bibliográfica que CapHaz-Net ha llevado a cabo hasta el momento. En base a ésta, la construcción de capacidades sociales para los riesgos naturales en Europa aparece como un campo de investigación emergente.**

Al utilizar el término construcción de capacidades sociales queremos hacer énfasis en la idea de que la construcción de capacidades es un proceso a largo plazo, iterativo y de aprendizaje mutuo, basado en la cooperación e interacción de una amplia variedad de miembros de la sociedad incluyendo individuos, organizaciones y comunidades, y que se ocupa de diferentes formas de capacidades (de conocimiento, motivacionales, de red, económicas, institucionales y de proceso).

Es más, CapHaz-Net entiende la construcción de capacidades sociales como un proceso que: se apoya en **la gobernanza del riesgo**, se comprende mejor evaluando **la vulnerabilidad social** y **las percepciones del riesgo**, y se realiza a través de métodos de **comunicación** y **educación del riesgo**.

Las próximas secciones pretenden proporcionar una muy breve revisión de por qué los temas previamente mencionados son importantes para la construcción de capacidades sociales y cuáles son sus implicaciones para una construcción exitosa de individuos, organizaciones y comunidades resilientes. Pueden encontrarse discusiones más detalladas en los respectivos informes en: <http://www.caphaz-net.org/outcomes-results>.

La creación de una cultura de la resiliencia ante el desastre es un desafío crucial para las sociedades europeas actuales.

CapHaz-Net se centra en las dimensiones sociales de los riesgos naturales.

## 2 Gobernanza del Riesgo

La gobernanza abarca un número de acuerdos y procedimientos sociales formales e informales que cambian a lo largo del tiempo y constantemente redefinen las relaciones entre las instituciones del estado y la sociedad civil.

### Relevancia para la construcción de capacidades sociales

- Se está dando un amplio giro en el modo en el que las sociedades son gobernadas. En el proceso de toma de decisiones políticas deben tomarse en consideración, por ejemplo, la “reducción” del estado, una dinámica creciente de privatización y la entrada de nuevos actores en el proceso.
- Nuestra comprensión de las amenazas para la seguridad, la salud y el bienestar está cambiando. Las limitaciones de las aproximaciones existentes a la reducción del riesgo se hacen evidentes a medida que los riesgos son percibidos como más inciertos de lo que previamente se había pensado.

### Implicaciones para la construcción de capacidades sociales

- Existe un amplio consenso en la literatura científica alrededor de la idea de que los riesgos naturales deben ser tratados por múltiples actores a varios niveles. Todos los miembros de la sociedad tienen un interés en la gestión de y la adaptación a los riesgos naturales. Siendo así, deben establecerse marcos normativos e instituciones democráticas dirigidos a satisfacer las necesidades de todos los miembros de la sociedad. Un enfoque de este tipo requiere participación, con el fin de comprender las actitudes de actores diferentes y las relaciones entre ellos.

Entender los diferentes niveles y escalas de gobernanza, así como definir quién gobierna qué, es crítico para el desarrollo de estrategias futuras de gestión de riesgos naturales.

## Las Implicaciones Ambivalentes de los Cambios de Gobernanza

<b>NUEVAS FORMAS DE GOBERNANZA</b>	<b>GOBERNANZA DE RIESGOS NATURALES</b>	<b>POTENCIALES IMPLICACIONES POSITIVAS</b>	<b>POTENCIALES IMPLICACIONES NEGATIVAS</b>
<b>REDES DE MÚLTIPLES ACTORES MÁS ALLÁ DEL ESTADO</b>	Agencias gubernamentales, empresas públicas y privadas, grupos de la comunidad, cabezas de familia.	Se escuchan diferentes voces; se recurre a diferentes habilidades, conocimiento y capacidades; mejores comunicación y coordinación.	Rendición de cuentas poco clara; implicación ilusoria; inclusión tokenística; decisiones lentas y soluciones de compromiso.
<b>REDES DE GOBERNANZA MULTINIVEL</b>	Acuerdos internacionales; cooperación entre países; redes regionales y locales.	Mayor flexibilidad, habilidades y recursos compartidos; más soluciones cooperativas entre niveles.	Distribución de responsabilidades poco clara; conflictos entre escalas.
<b>DIVERSAS FORMAS DE CONTROL</b>	Comunicación y persuasión; uso de mecanismos de mercado; regulación de empresas privadas.	Modos más efectivos y eficientes de conseguir objetivos de política pública.	La confianza en mecanismos de mercado pone en desventaja a aquellos con menos recursos; fragmentación y regulación ineficaz.
<b>RESPONSABILIDAD DISTRIBUIDA</b>	Responsabilidades compartidas con el sector privado, ONGs e individuos.	Empoderamiento; acción eficaz; toma de decisiones a nivel local; más recursos.	Responsabilidades poco claras; fragmentación de la elaboración e implementación de políticas públicas; los grupos con menos recursos y marginalizados pueden hacerse más vulnerables.

La tabla identifica algunos de los aspectos clave de esta “nueva” forma de gobernanza, subrayando los posibles impactos positivos y negativos que puedan tener en su materialización en la gobernanza de riesgos naturales.

Si quiere saber más sobre gobernanza del riesgo y riesgos naturales, por favor acceda a <http://caphaz-net.org/outcomes-results>.



Protección contra avalanchas en Suiza

- **Comprender qué recursos y habilidades tienen a su alcance los miembros de la sociedad, cómo pueden utilizarlos y cómo perciben su propia vulnerabilidad puede ayudar a moldear esfuerzos eficaces de construcción de capacidades sociales.**



### 3 Vulnerabilidad Social

Los estudios sobre vulnerabilidad social tratan de identificar y comprender por qué ciertos grupos de personas pueden estar más expuestos, ser más sensibles y / o tener menos capacidad para adaptarse y sobrellevar los impactos de los desastres naturales que otros grupos.

#### Relevancia para la construcción de capacidades sociales

- No es la magnitud de una inundación o la intensidad de un terremoto sino el contexto social en el que tienen lugar estos eventos lo que necesitamos comprender para ser capaces de apreciar las verdaderas consecuencias de los eventos de riesgo.
- La mejora de la reducción del riesgo y la preparación ante el desastre en el ámbito de los riesgos naturales requiere la identificación y evaluación de distintas vulnerabilidades de individuos, sociedades, economías, estructuras institucionales y bases de recursos naturales.

#### Implicaciones para la construcción de capacidades sociales

- Los esfuerzos de construcción de capacidades sociales deberían dirigirse hacia ambos lados (externo e interno) de la vulnerabilidad social: al lado externo trabajando hacia una forma general de gobernanza del riesgo; y al interno centrándose en la educación, mejorando el nivel de riesgo percibido, construyendo motivación y un sentido de la responsabilidad individual, así como de responsabilidad en las comunidades, para gestionar y mitigar su propio riesgo.
- La cuestión de “Quién define qué y en base a qué” es clave para cualquier evaluación de vulnerabilidad. La vulnerabilidad de las personas debe verse a la luz de sus capacidades para influir en y definir sus propios destinos. Enfoques apropiados de abajo arriba y de arriba abajo también deben ser explorados y puestos en contexto.

Si quiere saber más sobre vulnerabilidad social y riesgos naturales, por favor acceda a <http://caphaz-net.org/outcomes-results>.

- **Las personas a quienes se considera “faltas de” capacidades deberían estar directamente involucradas en la definición y gestión de sus propias vulnerabilidades y, de este modo, en la construcción de sus propias capacidades.**

La comprensión de las causas y efectos de la vulnerabilidad social es un requisito previo para el desarrollo de cualquier estrategia de adaptación o gestión.

## 4 Percepción del Riesgo

Los estudios de percepción del riesgo pretenden comprender cómo el conocimiento, las experiencias, los valores y los sentimientos influyen en el juicio de las personas con relación a la seriedad y aceptabilidad de riesgos naturales y sus riesgos asociados.

### Relevancia para la construcción de capacidades sociales

- Con el objeto mejorar la construcción de capacidades es importante entender que el modo cómo las personas deciden y actúan está influido por el modo en que perciben el riesgo: si se consideran a sí mismas expuestas a los riesgos naturales, o si se ven a sí mismas en la posición de sobrellevar y adaptarse a los riesgos y desastres.
- Las percepciones también pueden diferir en función del tipo de riesgo, del contexto del riesgo, de la personalidad del individuo y del contexto social.

### Implicaciones para la construcción de capacidades sociales

- Una revisión bibliográfica ha revelado que uno de los factores de percepción del riesgo más importantes es la experiencia personal. Se ha hallado que la percepción del riesgo y la conciencia del riesgo alcanzan niveles altos directamente después de un evento de riesgo, pero se desvanecen pronto con el paso del tiempo. Es esencial ayudar a que la gente evoque la experiencia del desastre para motivar acciones de protección contra futuros riesgos.
- La literatura también ha revelado que la percepción del riesgo parece estar influida por la honradez percibida de las autoridades, la confianza en las medidas de protección y la confianza en la información facilitada. Por ello, una campaña informativa sólo será exitosa si va acompañada de relaciones de confianza entre residentes y la autoridad que facilita la información.

Si quiere saber más sobre percepción del riesgo y riesgos naturales, por favor acceda a <http://caphaz-net.org/outcomes-results>.

- **La experiencia personal y la confianza son factores significativos en la percepción de los riesgos naturales.**

Conocer las percepciones del riesgo y las vulnerabilidades de los actores es un requisito previo para desarrollar medidas para afrontarlo y estrategias de adaptación aplicables y localmente integradas.



Incendios forestales

- **Entender cómo perciben el riesgo los individuos puede ayudar a mejorar la comunicación y la educación del riesgo.**

## 5 Comunicación del Riesgo

La comunicación del riesgo puede ser ampliamente definida como un intercambio de información relacionada con el riesgo entre encargados de tomar decisiones, expertos, stakeholders y el público afectado. Sin embargo, en realidad la comunicación del riesgo es más compleja, puesto que tiene lugar entre diferentes escalas espaciales, entre una multiplicidad de actores sociales, por variados propósitos y mediante diversas herramientas y canales, lo cual hace particularmente desafiante la investigación y la evaluación del riesgo.

### Relevancia para la construcción de capacidades sociales

- Hay poco conocimiento empírico disponible sobre los efectos de la comunicación del riesgo en términos de construcción de capacidades sociales. Es más, apenas hay reflexión activa alguna sobre qué capacidades se necesitan de hecho, y hasta qué punto. El grueso de la literatura relevante trata sobre riesgos tecnológicos o para la salud.
- Los resultados empíricos sobre los efectos de la comunicación unidireccional (por ejemplo, trípticos o campañas informativas) sugieren que, si bien estos esfuerzos comunicativos a menudo tienen éxito incrementando la toma de conciencia y el conocimiento relativo al riesgo, sus efectos sobre la preparación de la gente frente al riesgo y su comportamiento en una emergencia son muy limitados.
- Una comunicación bidireccional, dialógica, en cambio, parece mejorar la confianza en las autoridades y la comprensión mutua entre expertos y stakeholders locales, lo cual facilita una valiosa base para una comunicación unidireccional del riesgo más efectiva. Así, la combinación de comunicación uni y bidireccional parece la estrategia más prometedora.

### Implicaciones para la construcción de capacidades sociales

- La comunicación del riesgo es ampliamente entendida y desarrollada como una transferencia de información sobre probabilidades de riesgo, consecuencias probables y qué debería hacer uno al respecto. Parece que apenas hay discusión sobre los beneficios, peligros, costes de las medidas de mitigación, riesgos residuales y emergentes, umbrales de riesgo aceptables y niveles de seguridad asequibles o deseables. Las prácticas comunicativas en el discurso de los riesgos naturales se centran en la comunicación de acontecimientos y el “riesgo objetivo” de que estos tengan lugar, más que sobre los más amplios riesgos sociales, económicos y culturales relevantes para las comunidades en riesgo.
- Únicamente existen un puñado de “buenas prácticas” que apliquen de manera exhaustiva lecciones y recomendaciones de la literatura sobre comunicación del riesgo (esto es, que la comunicación debe basarse en las necesidades de la audiencia). En consecuencia, podemos concluir que existe un vacío considerable entre la teoría y la práctica de la comunicación de riesgos naturales en Europa.

Poco se sabe sobre los efectos de la comunicación del riesgo en relación con los riesgos naturales. Existe alguna evidencia en el sentido de que los métodos unidireccionales incrementan la conciencia del riesgo, mientras que los métodos de comunicación dialógicos, de doble dirección, son mucho más eficaces en la generación de confianza y comprensión mutua.

Si quiere saber más sobre comunicación del riesgo y riesgos naturales, por favor acceda a <http://caphaz-net.org/outcomes-results>.



Advertencias de peligro cerca de Arnside, RU

- **En comparación con otros campos relacionados con el riesgo, la comunicación del riesgo en el contexto de los riesgos naturales, y en particular su relevancia para el comportamiento social, todavía no se ha investigado suficientemente. Lo mismo ocurre para la educación del riesgo.**

## 6 Educación del Riesgo

Tal y como la define CapHaz-Net, la educación del riesgo hace referencia a la transferencia de conocimiento (temático, organizacional, técnico) generalizable y de habilidades para sobrellevar mejor los riesgos naturales. Esta transmisión tiene lugar desde los profesionales de instituciones de enseñanza (escuelas, proveedores de cursos) hacia los estudiantes.

La educación del riesgo tiene un grado de formalización mucho mayor respecto a la comunicación del riesgo tal y como está codificada en el marco del contenido curricular y en los libros de texto para alumnos de diferentes edades.

### Relevancia para la construcción de capacidades sociales

- La comprensión pública de los riesgos naturales mejora la voluntad de la población de asumir la reducción del riesgo y los planes de respuesta a la emergencia, y es por ello una parte importante de la construcción de capacidades sociales.
- La noción de transferencia de conocimiento no está restringida a una relación unidireccional de profesores a alumnos. Más bien, los niños también se consideran transmisores de conocimiento relacionado con el riesgo a sus padres y a otras personas de su red social y, de este modo, como importantes contribuyentes a la construcción de capacidades sociales.

### Implicaciones para la construcción de capacidades sociales

- En general, las dimensiones sociales de los riesgos naturales y las aproximaciones complejas no son frecuentes en la educación del riesgo; se necesita apoyo desde el ámbito de la investigación para llevar a cabo cambios en este sentido. Futuras investigaciones deberían analizar más a fondo si y cómo la educación del riesgo influye en la percepción del riesgo, la vulnerabilidad del riesgo y los cambios de comportamiento en la sociedad. Actualmente existe una gran falta de investigación sobre educación (en las escuelas) del riesgo en Europa, particularmente respecto a la eficacia de dichos esfuerzos.

Si quiere saber más sobre educación del riesgo y riesgos naturales, por favor acceda a <http://caphaz-net.org/outcomes-results>.

La educación del riesgo debe fomentar la igualdad y la 'propiedad' con el objetivo de reducir la vulnerabilidad y construir capacidades sociales de manera exitosa.



Algunos ejemplos de libros de texto de geografía analizados por CapHaz-Net

## 7 Relevancia de las Conclusiones

Comprender cada uno de los temas anteriormente mencionados y cómo cada uno de ellos se aproxima actualmente a la construcción de capacidades sociales es un paso adelante importante hacia la construcción de un camino útil hacia sociedades más resilientes.

Como hemos visto, la construcción de capacidades sociales es en cierto modo un concepto nuevo en este contexto. Las implicaciones que se han presentado aquí crean nuevas posibilidades de investigación y una dirección hacia la concepción de la construcción de capacidades sociales. Lo que resulta de este proyecto de investigación hasta el momento es la necesidad de involucrar a todos los actores relevantes en una forma democrática de gobernanza del riesgo que permita que aquellos a los que se ve como 'faltos' de capacidades ayuden a definir su propia vulnerabilidad.

Esto, en consecuencia, conlleva relaciones de confianza y el fomento de una comunicación y educación exitosas en apoyo de la mejora de la resiliencia. Sin embargo, no debemos perder de vista los nuevos retos que representa la gobernanza del riesgo, como la necesidad de clarificar responsabilidades entre todos los actores involucrados y, posiblemente, una redistribución de recursos.



Inundación del río Mulde, Alemania 2002

- **Alentamos más investigación sobre construcción de capacidades sociales para riesgos naturales en toda Europa, donde en muchos lugares está en gran medida pobremente investigada.**



## 8 Próximos Pasos y Eventos

Si está interesado en temas concretos o si quiere implicarse – simplemente háganos llegar un correo electrónico: [caphaz-net@ufz.de](mailto:caphaz-net@ufz.de) y / o visite nuestra página web en <http://www.caphaz-net.org>.

### Hay muchas maneras de contribuir a CapHaz-Net:

- Puede mandarnos puntos de vista de su trabajo que considere relevantes para la construcción de capacidades sociales, o facilitarnos buenas (o malas) prácticas en el campo de los riesgos naturales.
- Puede registrarse en nuestra página web para recibir información actualizada sobre CapHaz-Net, incluyendo informes de política y otros documentos.
- Puede enviarnos directamente feedback, comentarios críticos y preguntas con relación a estos documentos vía correo electrónico a: [caphaz-net@ufz.de](mailto:caphaz-net@ufz.de)

### Workshops de Riesgos Regionales

- II Workshop de Riesgos Regionales  
4–5 Abril 2011 en Gorizia (Italia)

Tema riesgos alpinos

Discusiones en grupo y en plenario estimuladas por informaciones provenientes de stakeholders locales y científicos escogidos, ambos externos e internos al consorcio CapHaz-Net, que conducirán a un análisis DAFO de estudios de caso alpinos escogidos.

- III Workshop de Riesgos Regionales  
10–11 Mayo 2011 en Leipzig (Alemania)

Tema experiencia en la implementación de la Directiva de Inundaciones con atención a cuestiones de participación

Stakeholders regionales y locales de países centroeuropeos (Alemania, República Checa, Polonia y Austria), incluyendo autoridades responsables de la gestión del agua, discutirán y compartirán sus experiencias en la implementación de la Directiva de Inundaciones con científicos invitados y con el consorcio CapHaz-Net.

### Encuentros del proyecto

- Encuentro final del Proyecto CapHaz-Net:  
15–16 Diciembre 2011 en Birmensdorf (Suiza).

Síntesis de las principales conclusiones de los diferentes paquetes de trabajo de CapHaz-Net por parte del consorcio, con aportaciones estimulantes del gabinete de asesores y de expertos invitados escogidos.