

SEMINARIOS DEL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



IMPACTOS Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR DEL SEGURO

27 y 28 de noviembre de 2017

Centro Nacional de Educación Ambiental
(CENEAM)
Valsaín, Segovia.

Contacto: cblasco@mapama.es
www.lifeshara.com

SEMINARIOS DEL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

IMPACTOS Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR DEL SEGURO

27-28 de noviembre de 2017

CENEAM, Valsain (Segovia)

ORGANIZA: Oficina Española de Cambio Climático, Centro Nacional de Educación Ambiental y Fundación Biodiversidad, en el marco del Proyecto LIFE SHARA.

OBJETIVOS

- ❖ Presentar una visión actualizada sobre la relación entre fenómenos meteorológicos extremos y cambio climático en España.
- ❖ Presentar datos sobre la evolución de los daños relacionados con los fenómenos meteorológicos extremos en España.
- ❖ Analizar posibles impactos de los cambios en frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos en el sector del seguro.
- ❖ Analizar el papel a jugar por el sector asegurador en las estrategias de adaptación al cambio climático.
- ❖ Preparar una propuesta de contenidos para un informe que analice el impacto del cambio climático en el sector del seguro en España y las posibles medidas de adaptación.

CONVOCATORIA

En este seminario han participado representantes de diferentes entidades públicas, privadas y de la sociedad civil con un total de 44 personas (ver apartado de participantes).

PROGRAMA

PANEL DE EXPERTOS I: Conocimiento científico de los eventos extremos asociados al cambio climático en España.

- ✓ Cambio climático e inundaciones: Certezas e incertidumbres. M^a Jose Gomes Machado, CSIC.
- ✓ Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España. Luis Miguel Barranco, CEDEX, Centro de Estudios Hidrográficos.
- ✓ Tendencias y proyecciones futuras de tormentas y vientos extremos. José Manuel Gutiérrez, Instituto Física de Cantabria-CSIC.
- ✓ Cambio climático y extremos en la costa. Iniciativas en el sector de los seguros. Paula Camus Braña, Investigadora del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria – IHCantabria.

PANEL DE EXPERTOS II: Diagnóstico de situación del sector Asegurador. Evolución de los daños asociados a eventos extremos y el problema de la asegurabilidad.

- ✓ Consorcio Compensación de Seguros: El seguro de riesgos extraordinarios frente a los retos del cambio climático. Francisco Espejo Gil.

- ✓ ENESA: El seguro agrario como instrumento para paliar los efectos negativos del cambio climático sobre el sector agrario. Miguel Pérez Cimas.
- ✓ BBVA: Riesgos Financieros y cambio climático. Juan Casals.
- ✓ Nacional de Reaseguros: La industria del seguro y el cambio climático: riesgos y oportunidades. Miguel Ángel Mora.

TRABAJO EN GRUPOS TEMÁTICOS

- ✓ Necesidad de información climática para el sector asegurador. Identificación de carencias y recomendaciones para fundamentar mejor la toma de decisiones.
- ✓ Posibles indicadores asociados al cambio climático de utilidad para el sector del seguro.
- ✓ El seguro como una herramienta para la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático.
- ✓ Fomento de instrumentos para aumentar la resiliencia frente a fenómenos hidrometeorológicos extremos y aumentar la toma de conciencia en la reducción del riesgo.

PANEL DE EXPERTOS III: El sector asegurador y el cambio climático: experiencias innovadoras.

- ✓ Josefina Rodríguez Mondragón (Mapfre Global Risks).
- ✓ Paula Camus Braña, Investigadora del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria – IHCantabria).

RESUMEN DEL SEMINARIO

A continuación se realiza una síntesis de las principales reflexiones, los debates generados, las principales aportaciones y conclusiones obtenidos a lo largo del seminario.

PANEL DE EXPERTOS I: Conocimiento científico de los eventos extremos asociados al cambio climático en España.

M^a Jose Gomes Machado (CSIC), presenta desde el campo científico las **certezas e incertidumbres en relación a las inundaciones** (pluviales, fluviales y por deshielo). En este campo existe mucho análisis en torno a la relación de las inundaciones con los daños materiales pero falta, sin embargo, mucho por desarrollar en cuanto a los costes en vidas y es que hay un 0,7% de la población afectada por el riesgo de inundaciones. En cualquier caso, los daños económicos muestran una tendencia al alza desde los años 70, aunque se pueden explicar por un aumento en la exposición y la vulnerabilidad.

En la actualidad, no hay evidencia en los registros observados del aumento de las inundaciones en España, aunque las lluvias extremas han aumentado en algunas regiones y sí se observan cambios en la estacionalidad.

En cuanto a los escenarios de cambio climático, éstos muestran un aumento en las lluvias extremas en muchas regiones peninsulares. De cara a las proyecciones futuras de las inundaciones, las series de aforo son muy cortas y es difícil hacer proyecciones futuras viables, existe por tanto una elevada incertidumbre. Sin embargo, todas las proyecciones dan cuenta de un aumento en la frecuencia de episodios y un aumento importante de las inundaciones fluviales, estando el Duero y el Ebro entre los más afectados.

Las medidas de adaptación deberían encaminarse a la reducción de impactos, más que a la reducción de la frecuencia de los eventos de inundación.

Luis Miguel Barranco (CEDEX) expone el trabajo realizado en 2017 sobre la evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España. Este informe contiene los resultados principales de la evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España. Supone una actualización de otro anterior llevado a cabo por el CEDEX en 2010. La actualización ha consistido básicamente en utilizar unas **nuevas proyecciones climáticas**, 12, resultado de simular con los **nuevos modelos climáticos de circulación general (MCG)** con los **nuevos escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero (RCP)** que fueron usados para elaborar el 5º Informe (AR5, Fifth Assessment Report), de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático IPCC del año 2013. El anterior informe (CEDEX 2010) partía de MCG y escenarios de emisiones usados en el 3er informe del IPCC del año 2001.

Entre las conclusiones principales del trabajo, destacan:

- Una tendencia general a la reducción de recursos hídricos (mayor en el caso del RCP 8.5) con un descenso en la escorrentía conforme avanza el siglo XXI, menor disponibilidad de agua.
- La reducción de recursos hídricos aparece más intensa hacia el sur peninsular y en los archipiélagos y una menor reducción, o incluso aumento, en algunas zonas del este peninsular.
- Se pronostica un cambio en el régimen de sequías. La mayoría de las proyecciones climáticas muestran un futuro en el que las sequías serían más frecuentes, acusándose ese efecto cuanto más nos alejamos en el siglo XXI. No obstante, hay proyecciones que no muestran tan clara esa señal, especialmente en las cuencas del Levante y Canarias.
- Se aprecian escasas diferencias entre los resultados aportados por ambos escenarios de emisiones, si bien las sequías tenderían a ser más frecuentes para el escenario RCP 8.5, sobre todo para los últimos periodos del siglo XXI.

José Manuel Gutierrez (CSIC) presentó las principales tendencias y proyecciones futuras en cuanto a tormentas y vientos extremos. El campo de los vientos es uno de los campos con menor información de partida dado que no hay proyecciones generales y tampoco hay un registro global histórico como puede existir con la temperatura o precipitación. Faltan estudios que analicen en detalle la evolución de las perturbaciones ciclónicas que vayan más allá de salidas puntuales de datos sobre la energía de los vientos. Es decir, los modelos ofrecen resultados para los extremos de viento en los puntos de rejilla donde ofrecen datos, pero conviene inscribir éstos en el contexto de un análisis sobre la evolución prevista de las situaciones (anticiclones, depresiones...) que explique estos resultados y les aporte información cualitativa. En estos momentos, la Universidad de Cantabria está desarrollando un proyecto conjunto con el Consorcio Compensación de Seguros (CCS), con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, para proporcionar "Proyecciones regionales de cambio climático para vientos extremos en España para el Siglo XXI". Este trabajo tiene prevista su finalización en el verano de 2018.

Paula Camus (Instituto Hidráulico de Cantabria) expuso cómo están estudiando los impactos del cambio climático en la costa. Los estudios de evaluación del riesgo son imprescindibles y deben ser el inicio de todo trabajo.

Los sistemas costeros son particularmente vulnerables al aumento del nivel medio del mar y a los cambios en la intensidad y frecuencia de las inundaciones. En el caso de las inundaciones

costeras, éstas van a depender de diferentes factores como olas, viento, presión atmosférica y nivel medio de mar. Este último factor depende del cambio climático. Los dos impactos del cambio climático más preocupantes son: la inundación permanente en zonas bajas y la erosión en playas.

En este sentido, desde el Instituto Hidráulico analizan el efecto del cambio climático en la inundación costera a través del cálculo de mapas de probabilidad de inundación a partir de las simulaciones de cada caso específico y elaborando mapas de peligrosidad de inundación costera.

PANEL DE EXPERTOS II: Diagnóstico de situación del sector Asegurador. Evolución de los daños asociados a eventos extremos y el problema de la asegurabilidad.

Francisco Espejo Gil (Consortio Compensación de Seguros, CCS), compartió la visión del seguro de riesgos extraordinarios frente a los retos del cambio climático. Desde el ámbito de actuación del CCS, se plantea la necesidad de evaluar los cambios que se produzcan como consecuencia del cambio climático en los riesgos que asume, y buscar soluciones que permitan seguir asumiéndolos.

Para ello el CCS está, por una parte, cooperando con distintas instituciones técnico científicas, la mayoría de las cuales estuvo presente en este seminario, para conocer mejor la evolución de la peligrosidad (en particular en inundación y en vientos fuertes) como consecuencia del cambio climático y, por la otra, estudiando, desde la perspectiva de la técnica aseguradora, la sostenibilidad del actual seguro de riesgos extraordinarios, que gestiona el CCS, y considerando las opciones, a largo plazo y si la situación lo requiriera, de ajuste de recargos o coberturas. Además, un objetivo del seguro de riesgos extraordinarios es reducir los daños y aumentar la resiliencia de la sociedad. Continuar por el camino de mejores sistemas de alerta temprana y mejor gestión de las emergencias, tanto desde las administraciones (protección civil, ordenación territorial...) como del comportamiento de los propios asegurados (conciencia del riesgo, medidas de autoprotección), supone una reducción general del riesgo, compensando el posible aumento de la peligrosidad con un descenso de la exposición y de la vulnerabilidad.

El CCS, junto al resto del sector asegurador, está también atento a la evolución de otros posibles riesgos, como olas de calor o pandemias, que actualmente no están considerados dentro del seguro de riesgos extraordinarios.

Miguel Pérez Cimas (ENESA) presentó cómo el **seguro agrario** es un instrumento para paliar los efectos negativos del cambio climático sobre el sector que es el más expuesto y dependiente del comportamiento de los fenómenos naturales. Principalmente por lo que afecta a sequías e inundaciones, heladas/olas de calor y por fenómenos tormentosos como el pedrisco, la nieve, etc. El capital asegurado ha ido aumentando a lo largo del tiempo y los cultivos más asegurados son los frutales. EL porcentaje de indemnizaciones por riesgos se reparte proporcionalmente de la siguiente manera: pedrisco 41%, sequía 19%, heladas 17%. Todos los riesgos que podrían verse agravados por el cambio climático están cubiertos actualmente en el sistema de seguros agrarios. Sin embargo el sistema seguirá adaptándose a las necesidades que puedan surgir. La elevada siniestralidad conlleva primas elevadas, y la necesidad de subvención pública.

Juan Casals (BBVA) presentó la importancia de los **riesgos financieros** en relación al **cambio climático**. En el último Foro de Davos se puso de manifiesto que los riesgos del cambio climático están entre los riesgos más probables y de mayor impacto. En este sentido, la

transformación en el mundo económico ya está teniendo lugar: están cambiando las dinámicas de mercado, las políticas públicas financieras, la regulación, etc. Toda la economía se va a ver afectada por el cambio climático. Sin embargo, existe todavía la percepción de que es un riesgo menor y no hay una gestión madura e integrada en toda la cadena de toma de decisiones.

En cuanto a **los riesgos financieros** relacionados con el cambio climático, los hay de varios tipos: físicos (compensación por daños relacionados directamente con el aumento de la peligrosidad derivada del cambio climático), de transición (por el impacto de la regulación en el modelo de negocio), cambio en tendencias de mercado (energía-combustibles fósiles), legales (por posibles querrelas por responsabilidad en la causa de estos daños), etc.

Es fundamental una mejor comprensión del riesgo financiero desde los mercados, los bancos y desde la regulación financiera. Hay que anticipar qué sectores serán los más afectados, qué compañías saldrán reforzadas y cuales perderán.

Desde el Banco Central Europeo ya han lanzado unas indicaciones para incluir el riesgo de carbono en los modelos de riesgo de crédito y quieren desarrollar una estrategia para gestionar el riesgo carbono y reflejar las externalidades del cambio climático.

El cambio climático puede ser también un campo para la oportunidad y las entidades financieras pueden adaptarse. Falta, sin embargo, un importante conocimiento del riesgo. Una opción para el sector podría ser inspirarse en el sistema de seguros o intentar disponer de una cartografía oficial de riesgos.

Miguel Ángel Mora (Nacional de Reaseguros) compartió los riesgos y oportunidades a los que se enfrenta la industria del reaseguro frente al cambio climático. Nos confirmó la situación de riesgos y oportunidades a los que se enfrenta la industria del reaseguro frente al cambio climático. Los daños asegurados por catástrofes están en continuo crecimiento y los daños económicos muy por encima de daños asegurados. A modo de ejemplo, los datos de daños por catástrofe en 2017 fueron los más elevados de la historia.

PANEL DE EXPERTOS III: El sector asegurador y el cambio climático: experiencias innovadoras.

Josefina Rodríguez (Mapfre Global Risks), nos habló de la necesidad de obtener información suficiente para interpretar modelos probabilísticos para establecer la hipótesis de pérdida. De la importancia de disponer de un detallado conocimiento de los riesgos que se están asegurando, que el detalle y la calidad de la información es fundamental.

Planteó el gran desafío que supone la globalización de la economía en relación al control de las acumulaciones derivadas, por interrupciones en cadenas de suministro.

En cuanto al coste plantea la necesidad de establecer una tarificación adecuada y establecer condiciones económicas diferenciando entre catástrofes y riesgos ordinarios.

Paula Camus (Instituto de Hidráulica de Cantabria), nos planteó la temática del valor de la preservación de los ecosistemas en la reducción de riesgos costeros y en su valorización económica. Con ejemplos de proyectos IFC que llevan a cabo para determinar impactos que contribuyen al riesgo.

Se plantean productos específicos del seguro. La importancia del seguro como medida para aumentar resistencia de las infraestructuras (transferencia del riesgo, medidas paliativas para aumentar la resistencia de una infraestructura).

SESIÓN DE TRABAJO EN GRUPO 1



Se plantea la necesidad de reforzar el nexo entre el mundo de la información científica climática y el sector asegurador donde las conclusiones de los trabajos científicos sean traducidas a conclusiones relevantes para dicho sector.

- ✓ ¿Qué necesidades de información climática hay para el sector asegurador? Identificación de carencias y recomendaciones para fundamentar mejor la toma de decisiones.
- ✓ ¿Cuáles podrían ser posibles indicadores asociados al cambio climático de utilidad para el sector del seguro?

1. Desde el ámbito de la provisión de datos climáticos, se identifican las siguientes necesidades:

- Definir bien y conocer los futuros **escenarios climáticos** así como entender el clima de cada zona con sus **variabilidades y tendencias**, existe mucha **incertidumbre** en este campo. Hay interés en disponer de una cartografía climática.
- Conocer los **ciclos de fenómenos** como la sequía (también el riesgo en sí de la sequía).
- Conocer y disponer de la frecuencia y magnitud de los fenómenos extremos en series largas: **vientos, inundaciones y sequías. Datos sobre vientos extremos.** Se requiere conocer las rachas de vientos superiores a 120 km/h para periodos de tiempo muy cortos. **Inundaciones máximas:** es necesario conocer estos datos de inundación para diferentes periodos de retorno, tanto para inundaciones fluviales como costeras.
- Interesa disponer de la estadística detallada de **daños y del grado de exposición**. Si bien existe una buena estadística siniestral, en particular de los riesgos cubiertos por el Seguro de Riesgos Extraordinarios, que gestiona el CCS, hay bastante margen para la mejora en la estadística siniestral que cubren las aseguradoras privadas (por ejemplo: granizo, deslizamientos, vientos inferiores a 120 Km/h...) y, muy especialmente, en **la descripción de las exposiciones**.
- Necesidad de distinguir adecuadamente entre indicadores relacionados con el cambio climático y aquellos que no lo están.
- **Acceso a datos de radar** para el control de cúmulos
- Algunas propuesta de indicadores:
 - Número de días seguidos sin lluvia y temperaturas máximas.
 - Indicadores combinados como por ejemplo la temperatura y la velocidad del viento.
- Se menciona la importancia de los servicios climáticos que ofrecerá el proyecto Copernicus. <http://www.copernicus.eu/>

- Se menciona un **artículo** de reciente publicación en la revista digital *Conorseguros* “[El Servicio de Cambio Climático de Copernicus: perspectiva del sector asegurador](#)”. En dicho artículo se detallan los servicios climáticos que ofrecerá el proyecto Copernicus (observaciones, reanálisis, proyecciones estacionales y a largo plazo para modelos globales y regionales) y cómo estos traerán una serie de mejoras que beneficiarán al sector seguro, entre otras:
 - Aumenta la resolución espacio temporal y las herramientas de *downscaling*.
 - Mejora los datos de radar disponibles.
 - Aumenta el tipo de ficheros a compartir.

Otros índices ‘no climáticos’ mencionados y comentarios adicionales:

A pesar del foco en el clima, los **índices no climáticos** también interesan. Entre las sugerencias más relevantes del sector se encuentran las siguientes:

- Es conveniente que exista **menos alarmismo** en relación al cambio climático, es contraproducente para el sector.
- Son necesarios más **estudios de viabilidad**.
- Sería bueno disponer de datos del terreno, **información geológica** de calidad.
- Las conclusiones de **trabajos científicos** deben ser **traducidas a conclusiones relevantes** para el sector del seguro.
- La **transmisión del conocimiento** entre el sector público y privado puede ser y debería ser más fluida.

SESIÓN DE TRABAJO EN GRUPO 2

- ✓ ¿De qué manera puede el seguro ser una herramienta para la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático?
- ✓ Fomento de instrumentos para aumentar la resiliencia frente a fenómenos hidrometeorológicos extremos y aumentar la toma de conciencia en la reducción del riesgo.

1. Instrumentos existentes en relación a la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático y mejoras propuestas:

La transferencia del riesgo mediante el aseguramiento es en sí una medida de adaptación. Por lo tanto, los instrumentos que ya existen pueden ayudar a la adaptación al cambio climático. Entre las sugerencias dentro de los distintos instrumentos existentes en España, se plantearon algunas medidas de flexibilidad en el mecanismo asegurador:

- Ajuste en las **coberturas**: límites asegurables, uso de franquicias, tarificación, etc.
- Los mecanismos de adaptación a los riesgos son: **primas y franquicias**. Se podrían incrementar las primas (recargos) o bonificar, y se menciona la posibilidad de aumentar franquicias para bienes que sufren siniestralidades recurrentes.
- Aunque en la actualidad tienen una difusión limitada, se puede pensar en desarrollar “seguros verdes” que premien las medidas sostenibles en fomento de la mitigación y la adaptación.
- **Exclusiones**: evita que se aseguren riesgos que son prácticamente certezas de ocurrencia.

- **Asesoramiento:** hay posibilidad de mejorar la consultoría que realizan los mediadores. En ocasiones no se transmite bien la información a los asegurados o a los seguros, y su papel es muy importante.
- Cambios en los **protocolos de suscripción** de las compañías aseguradoras, cambios en las condiciones para acceder al seguro.
- **Sector agrario:**
 - Los **mediadores** en seguros agrarios podrían proporcionar información de mayor calidad a los agricultores sobre los riesgos asociados a los cultivos.
 - Otro factor que puede cambiar, y que ya está sucediendo, es la **ubicación de los cultivos** (sobre todo anuales) que “migran” hacia nuevas zonas con mejores condiciones climáticas (temperatura más benigna, menor presencia de fenómenos adversos, mayor disponibilidad de agua (lluvia o regadío, etc.).
 - Igualmente, en el seguro agrario, el adelanto de las compensaciones antes del fin de la temporada puede permitir al agricultor volver a plantar, de forma que no se pierda completamente la anualidad. Esta es una práctica que ya se aplica y que se podría desarrollar más.

2. Propuestas a futuro y nuevos instrumentos:

- **Seguros parametrizados** (usados en África y Latinoamérica), estudiar su aportación al cambio climático.
- Introducir **incentivos** y/o incentivos sostenibles. Se podrían introducir incentivos para minimizar el impacto de determinados riesgos (públicos y privados), lo que aumentaría la resiliencia de los sistemas socioeconómicos y reduciría el coste del seguro. También podría incorporarse como requisito imprescindible haber realizado acciones para mejorar la resiliencia y como adaptación al cambio climático.
- Introducción de “**seguros verdes**”.
- Posibilidad de **primar en positivo** a empresas/consumidores con comportamientos ecológicos.
- Se podrían introducir **nuevos tipos de seguros:** Seguros de rentas, de costes o de ingresos.
- En el **seguro agrario** se propone:
 - Las **primas** podrían estar **adaptadas** a la idoneidad de los cultivos.
 - **Incentivar** prácticas agrícolas más sostenibles.
- En el ámbito social es necesario una **mayor concienciación** ciudadana. Por un lado es necesario una gran labor de **fomentar el aseguramiento** en zonas de impacto de cambio climático para disminuir su afección. Sin embargo, por otro, es necesario un **mayor cumplimiento de la legislación** por parte de administración local (para evitar p.ej. que se construya en zonas inundables).
- Mejorar el **registro de zonas de siniestros** e incorporar **informes detallados** de siniestros.
- Promover un mayor **papel dinamizador** desde el seguro y desde el CCS concretamente: a través de herramientas, información, buenas prácticas, etc. El papel del asegurador debe ser incentivar y promover buenas prácticas pero también fomentar comportamientos sostenibles favoreciendo productos “verdes”. Aumentar la capacidad de poner en marcha mecanismos de adaptación. No se trata de que el sector del seguro se convierta en una policía verde, si no que contribuya en la medida de sus posibilidades hacia un modelo más sostenible.
- **A nivel de políticas y normas**, deben acompañar al sector de seguros:

- **Políticas coordinadas** con todas las diferentes herramientas (entre las que figura la actividad aseguradora) que pueden utilizarse para la adaptación al cambio climático.
- **Políticas de ordenación territorial** que se anticipen a los escenarios más limitativos y estableciendo modelos sostenibles.
- **Políticas económicas** que incentiven las actividades socioeconómicas sostenibles, circulares, innovadoras y adaptadas a los escenarios futuros.
- **Políticas locales, regionales, nacionales y** también a nivel de la **UE** coordinadas a las necesidades y demandas diferenciadas.

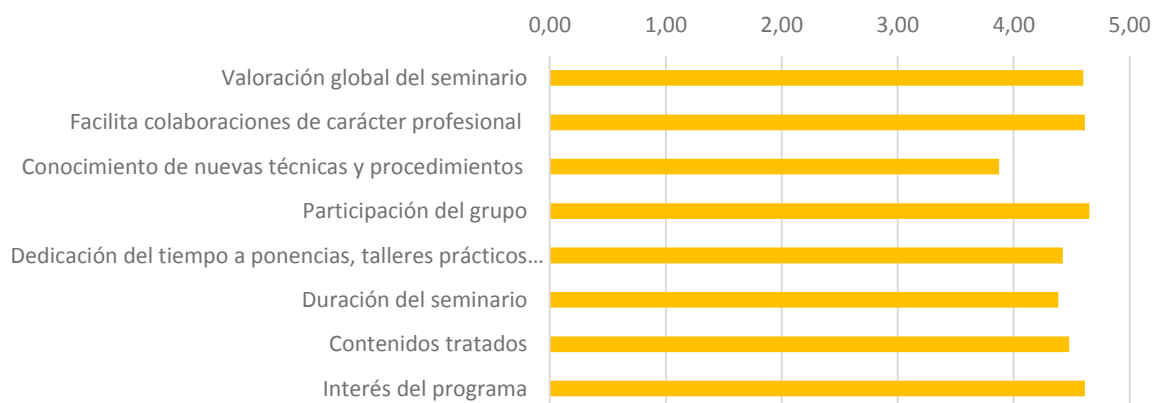


MENSAJES FINALES

- El papel del seguro puede ser muy importante para adaptarse a los riesgos actuales y futuros del cambio climático. España, donde existe una importante penetración del seguro, se encuentra en una buena posición con un modelo muy evolucionado en el que el CCS cubre los riesgos extraordinarios y juega un rol muy relevante y complementario al seguro privado.
- Dicho sistema puede, sin embargo, funcionar mejor, hacer ajustes que contribuyan aún más a reducir la vulnerabilidad de la sociedad y ese es el objetivo hacia el que se persigue ir en el contexto de cambio climático. Para ello, se requiere incidir notablemente en la concienciación ciudadana, pero también en la concienciación de las autoridades públicas y especialmente de los ayuntamientos.
- Uno de los principales ámbitos de mejora es el de conocer más y mejor los riesgos para afinar en los servicios. Es necesario potenciar el conocimiento científico, que las conclusiones del ámbito académico en lo relativo a fenómenos meteorológicos extremos sean traducidas a conclusiones relevantes para el sector del seguro, buscar la aplicación de los proyectos científicos y los vínculos con los impactos económicos.
- Es fundamental generar la información que se necesita para una óptima toma de decisiones por parte de todos los sectores: agricultores y ganaderos, aseguradores, sector financiero, técnicos, etc. Realizar y consolidar un trabajo de base: desde la generación de información al asesoramiento, acompañamiento, etc.
- Hay consenso también en la necesidad de mejorar los flujos de información y la transmisión de conocimiento entre los sectores público y privado.
- Desde el sector del seguro existe predisposición a valorar nuevos instrumentos y propuestas en este campo. Sin embargo, se recomienda también analizar cuidadosamente cada opción antes de realizar cambios o abrir nuevas vías. Las condiciones del sistema español son muy particulares y no son comparables a las de otros países. En cualquier caso, y a través del presente seminario, ha quedado demostrado que el sistema español tiene capacidad para adaptarse de la mejor manera posible a los riesgos del cambio climático.

EVALUACIÓN

En base a los 26 cuestionarios recibidos al finalizar el seminario:



PARTICIPANTES Y AGRADECIMIENTOS

A todas aquellas personas que han asistido al primer seminario sobre impactos y adaptación del sector seguros al cambio climático.



SOCIOS DEL PROYECTO

Oficina Española de Cambio Climático. Aída Velasco, Isabel Gimeno e Ivana Orejuela.

Centro Nacional de Educación Ambiental. Javier Pantoja, Director.

Fundación Biodiversidad. Anna Pons, Proyecto LIFE SHARA.

PARTICIPANTES

ALBERT GÓMEZ CAMPANYÀ **Mutua Propietarios**. ALBINO GORDO CAMARENA **Zurich Seguros**.

ALFONSO NÁJERA IBÁÑEZ **Consorcio de Compensación de Seguros (CCS)**. ANA ISABEL HIDALGO

PÉREZ **Greenlab idea**. ANTONIO CEJAS REY **Agrupación Mutua Aseguradora (AMA)**. ANTONIO

GUARDIOLA MARTÍNEZ **Asociación Empresarial del Seguro (UNESPA)**. BELÉN SORIANO

CLAVERO **Consorcio de Compensación de Seguros (CCS)**. ELENA GARCÍA BUSTAMANTE **Centro**

de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT). ELISA ESCOBAR

RODRIGO Allianz Compañía de Seguros y Reaseguros, S.A. FRANCISCO ESPEJO GIL Consorcio de Compensación de Seguros (CCS). INÉS ISABEL LA MONEDA Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA, MAPAMA). IRENE SALGADO RUIZ MAPFRE Global Risks S.A. JAVIER ALEJANDRE LAS HERAS Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA). JESÚS GARCÍA LARA Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA, MAPAMA). JORGE PAZ JIMÉNEZ Tecnalia R&I. JOSÉ ANTONIO HURTADO PUERTA Consorcio de Compensación de Seguros (CCS). JOSE LUIS SANCHEZ GOMEZ Instituto de Medio Ambiente (Universidad de León). JOSE MANUEL GUTIERREZ Instituto Física de Cantabria (CSIC). JOSÉ VICENTE GARCÍA CHUBB. JOSEFINA RODRIGUEZ MONDRAGÓN MAPFRE Global Risks S.A JUAN ALBERTO FUENTEFRIA ZAMORANO Plus Ultra Seguros. JUAN CARLOS CUEVAS GARCÍA Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados S.A. (AGROSEGURO). JUAN CASALS OVALLE BBVA. LUIS MIGUEL SERRANO Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores Navarra (ASAJA) NAVARRA. LUIS MIGUEL BARRANCO SANZ Centro de Estudios Hidráulicos (CEDEX). M^a ASCENSIÓN GARCÍA VELASCO Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA, MAPAMA). M^a ASUNCIÓN PASTOR SAAVEDRA Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). M^a JOSÉ GOMES MACHADO Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). MARTA FRECHILLA ZUÑIGA Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores Navarra (ASAJA) NAVARRA. MARTA PINIÉS DE LA CUESTA Consorcio de Compensación de Seguros (CCS). ÁNGEL DE LA CALLE AGUDO Pool Español de Riesgos Medioambientales. MIGUEL ÁNGEL MORA GARCÍA Nacional de Reaseguros. MIGUEL PÉREZ CIMAS Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA, MAPAMA). PAULA CAMUS BRAÑA Instituto Hidráulico Ambiental (Universidad de Cantabria). PEDRO SORIA GARCIA-RAMOS MAPFRE Global Risks S.A SILVIA ISABEL CRESPO VERGARA Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA, MAPAMA). SUSANA NAVARRO GUASCH Generali Seguros.

