

SUBVENCIONADO POR:



ESTUDIO SOBRE ZONAS INUNDABLES Y AFECTACIÓN AL EMPLEO EN CANTABRIA



PROYECTO DE UGT EN RELACIÓN A LA ESTRATEGIA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y ECONOMÍA CIRCULAR Y BIOECONOMÍA

Subvencionado por la Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y
Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria

SUBVENCIONADO POR:



PRESENTACIÓN



SUBVENCIONADO POR:



El Cambio Climático es una realidad que afecta tanto a nuestro medio terrestre como al marítimo, reconociéndose los fenómenos meteorológicos extremos como una más de las distintas consecuencias derivadas del mismo.

En este sentido, aunque los datos no son contundentes y la incertidumbre es todavía importante, numerosos estudios señalan cambios notables en el fenómeno de las inundaciones como consecuencia de la influencia del cambio climático, siendo estos efectos ya evidentes en algunas regiones.

De hecho, la Directiva de Inundaciones reconoce el cambio climático como uno de los factores que están contribuyendo a aumentar la probabilidad de ocurrencia de las mismas, así como su impacto negativo, y exige que esta influencia se tenga en consideración para la adopción de medidas con el objetivo principal de reducir las consecuencias de las inundaciones.

España tiene unos 25.000 kilómetros de zonas inundables, en las que viven unos 2,7 millones de personas de las cuales, cerca de medio millón vive en áreas que se inundan de media una vez cada diez años según datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO); y estos datos únicamente aluden a las cuencas intercomunitarias, que son las que son competencia del ministerio, ya que si se añaden el resto de cuencas, se estima que la cifra de habitantes sobre zonas de más alto riesgo puede ascender a cerca de las 700.000 personas.

Derivado de todo lo anterior, y por ser un tema de plena actualidad por lo acontecido debido a la DANA en Valencia y en Castilla la Mancha, con tremendo impacto que está repercutiendo en todos los sectores sociales y por tanto laborales, entendemos que el cambio climático y su riesgo de inundación asociado pueden tener también repercusiones devastadoras en diversas zonas y diversos sectores de actividad, desde el propiamente industrial, el sector primario (agricultura y ganadería) y el de servicios (transporte, comercio...) en zonas de afectación pluvial y/o fluvial hasta el portuario y turístico en zona costera.

Por todo ello y conscientes de la importancia de estos fenómenos, que nos son ajenos a

SUBVENCIONADO POR:



nuestra región, pues históricamente han tenido lugar sucesos de considerable envergadura, desde UGT, en colaboración con la Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, hemos llevado a cabo un estudio para conocer la situación actual de las zonas y sectores de potencial afectación.

Para ello se ha mantenido la metodología que tan buenos resultados nos dio con el Proyecto de Transición Justa en Cantabria (TRAJUCA), contando con la participación de agentes clave para el objeto de este estudio, mediante la cual nos ha sido posible analizar sus debilidades y sus amenazas para poder afrontarlas e intentar superarlas, así como el análisis de sus fortalezas y oportunidades para potenciarlas y conseguir así sectores sostenibles, y que adoptan medidas con el objetivo principal de reducir las consecuencias de las inundaciones y cualquier otra de adaptación al cambio climático en general.

Y considerado fundamental el análisis como herramienta para poder superar los efectos adversos generados por el cambio climático mediante medidas de mitigación y adaptación, desde UGT como contribución en esta materia aportamos el estudio que se presenta a continuación.

Mariano Carmona Pérez
Secretario General UGT Cantabria.

SUBVENCIONADO POR:



DATOS DEL PROYECTO



SUBVENCIONADO POR:



1.- DENOMINACIÓN DEL PROYECTO:

Estudio sobre el empleo en la Economía Azul en Cantabria

2.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN:

Sindical, laboral y medioambiental

3.- DATOS DEL SINDICATO SOLICITANTE:

3.1.	Denominación:	Unión General de Trabajadores de Cantabria
3.2.	CIF:	G-39311139
3.3.	Domicilio:	Calle Rualasal, número 8
3.4.	Localidad:	Santander
3.5.	CP:	39001 (Cantabria)
3.6.	Teléfono:	942 364622

4.- DATOS DEL PROYECTO:

El proyecto se desarrolla de enero a diciembre de 2025 en el ámbito de la población trabajadora de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

5.- OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:

Este "Estudio sobre zonas inundables y afectación al empleo en Cantabria" tiene como

SUBVENCIONADO POR:



objetivo conocer la situación actual de las zonas y sectores de potencial afectación en caso de inundación y analizar sus debilidades y sus amenazas para poder afrontarlas e intentar superarlas, así como el análisis de sus fortalezas y oportunidades para potenciarlas y conseguir de esta manera sectores sostenibles y que adoptan medidas con el objetivo principal de reducir las consecuencias de las inundaciones, y cualquier otra medida de adaptación al cambio climático en general.

6.- ÁMBITO GEOGRÁFICO:

El alcance geográfico considerado para el desarrollo del estudio ha sido la totalidad del territorio de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

7.- ÁMBITO SOCIOECONÓMICO:

Este estudio estaba abierto a cualquier ámbito socioeconómico, al entender que la afectación por el fenómeno de las inundaciones tienen un carácter “universal” en el sentido de que no repercute únicamente a la actividad laboral propiamente dicha sino que puede tener también repercusiones devastadoras en diversos sectores de actividad, desde el propiamente industrial, el sector primario (agricultura y ganadería) y el de servicios (transporte, comercio...) en zonas de afectación pluvial y/o fluvial hasta el portuario y turístico en zona costera.

SUBVENCIONADO POR:



ACTIVIDADES DEL PROYECTO



SUBVENCIONADO POR:



El proyecto se estructuró en tres bloques de actividades: documental, prospectiva y de análisis y evaluación de resultados.

1.- FASE DOCUMENTAL:

Esta fase agrupó todos los trabajos previos al inicio del trabajo de campo (fase prospectiva).

Las acciones que se desarrollaron en la misma fueron las siguientes:

- Se realizó una búsqueda, recopilación y análisis de documentación e información sobre los siguientes aspectos:
 - Las diferentes entidades y sus metodologías y aplicaciones para la definición de las zonas con riesgo de inundaciones.
 - Las diferentes zonas y los distintos sectores de actividad que pudieran verse afectados en Cantabria.
 - Los datos que existan sobre los efectos del cambio climático con relevancia para dichos sectores.
 - Las políticas, regulaciones y acciones relacionadas con la lucha frente al cambio climático y con la economía circular, con aplicación y relevancia para estas zonas y estos sectores.

- Se identificaron otros actores y agentes claves en Cantabria de entre los distintos sectores y actividades considerados, resultando como organismos relevantes en este ámbito: el Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria), Protección Civil, Confederación Hidrográfica del Cantábrico, polígonos industriales y empresas o actividades ubicadas en zonas potencialmente inundables, pero también las entidades locales, agentes del sector primario y colectivos de participación ciudadana. Estos organismos fueron objeto del análisis cualitativo y con ellos se ha entablado contacto, con la posibilidad de establecer alianzas, tal y como se recoge en el objetivo 17 de los ODS.

SUBVENCIONADO POR:



➤ Se diseñaron los instrumentos para el análisis cuantitativo y cualitativo (cuestionarios y guiones de entrevistas). Tanto en la encuesta como en el guión de las entrevistas se trasladaron consultas relacionadas con la estrategia contra el cambio climático, la economía circular y la bioeconomía, tratando de averiguar lo que se ha hecho y se está haciendo al respecto en estas zonas y estos sectores.

2.- FASE PROSPECTIVA:

Como ya ocurriera en nuestros anteriores estudios (TRAJUCA – Transición Justa en Cantabria y Economía Azul), la diversidad de agentes, actividades económicas y variables a investigar determinó la necesidad de diseñar una estrategia metodológica multimétodo que incorpora diversos métodos y técnicas complementarias de recopilación y análisis de datos. En términos generales las técnicas de investigación se trabajaron tanto desde un ámbito cuantitativo como cualitativo.

2.1.- Desarrollo del trabajo cuantitativo (encuestas)

La realización de las encuestas ha constituido la columna vertebral del estudio, desarrollando a través de ellas un amplio trabajo de campo; que se vio complementado con el trabajo cualitativo, el cual aportó al estudio una visión más especializada.

- **Población objeto de estudio:**

Fue considerada aquella población en relación con las actividades económicas que pudieran verse afectadas por las inundaciones e identificadas en la fase documental.

- **Colectivos a encuestar:**

El proyecto recoge los siguientes colectivos:

- Responsables de empresas
- Trabajadores y trabajadoras de estas actividades

SUBVENCIONADO POR:



- **Técnica de recogida de información:**

Inicialmente se planificó una recogida de información de naturaleza mixta, contemplando el ofrecimiento de las encuestas tanto en formato papel como en formato digital (on-line o vía correo electrónico); pero con prioridad a la vía telemática por criterios medioambientales y de agilidad en el tratamiento posterior de datos, quedando la entrega física como una opción residual disponible para quienes así lo solicitaran.

Pero una vez más, como en ocasiones anteriores, la tozuda realidad nos reveló que las personas aún tienen muchas dificultades para adaptarse al formato digital, y durante las diversas interlocuciones previas para llevar a cabo las encuestas quedó de manifiesto que por facilidad (se nos trasladó la dificultad que aún les suponía a bastantes participantes utilizar estos medios e incluso en algunos casos por carecer de ellos) y agilidad en la sistemática para su cumplimentación y recogida, lo más operativo era la distribución en formato papel.

Ante esta situación, nos amoldamos a las necesidades de los usuarios y decidimos imprimir las encuestas en papel y proporcionarlas en ese formato en los distintos encuentros que realizamos con la población trabajadora participante.

Todo esto supuso para nosotros una mayor carga de trabajo puesto que hemos tenido que dedicar bastante tiempo a ir trasladando las encuestas recogidas al formato digital, para posteriormente obtener resultados en dicho formato.

- **Tamaño de la muestra:**

El planteamiento inicial de este estudio consideraba un mínimo de 60 encuestas y finalmente hemos gestionado 112 encuestas cumplimentadas.

- **Variables objeto de análisis en la encuesta:**

- Caracterización de la muestra

SUBVENCIONADO POR:



- Percepción de los impactos del cambio climático en relación con el riesgo de inundaciones y su gestión

2.2.- Desarrollo del trabajo cualitativo (entrevistas)

Las entrevistas en profundidad a los actores y agentes claves detectados en la fase documental resultaron esenciales en este proyecto, ya que ofrecieron una visión panorámica fundamental en el análisis DAFO y nos permitieron conocer la evolución de los sectores, de la sociedad, las necesidades actuales y las que prevén en un futuro a corto y medio plazo.

El guión de la entrevista fue confeccionado por el departamento de medio ambiente de UGT Cantabria y, si bien recogía aspectos planteados en la encuesta para contextualizar el desarrollo de la entrevista y orientar a los entrevistados, se le dio un enfoque más técnico, lo que aportó al estudio una visión más especializada.

Dicho guión fue adelantado en algunos casos para su consideración y valoración previa, referenciando a su realidad profesional, ya que frecuentemente, de inicio se nos trasladaban sus dudas y cuestiones por no vislumbrar claramente el vínculo y las dimensiones de sus aportaciones en esta materia; siendo en algunos casos desestimada la participación por entender que su perfil no se ajustaba a una entidad con competencia para dar respuesta a las cuestiones planteadas.

El resultado de las entrevistas, tal y como estaba previsto, se ha tratado de forma anónima y no se ha identificado en ningún momento la opinión personal de ninguna de las personas entrevistadas.

- **Número de entrevistas realizadas:**

El planteamiento para la globalidad del proyecto era de mínimo 6 entrevistas y finalmente han sido 7 las entrevistas alcanzadas.

SUBVENCIONADO POR:



- **Perfil de las personas entrevistadas:**

- Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria)
- Protección Civil
- Ayuntamiento de Laredo
- Bomberos de Gobierno de Cantabria
- Explotación ganadera de Helguera
- Ganadero de Limpias
- Ecologistas en acción
- Asonautas

En este punto convendría señalar que hubo comunicaciones y contactos con otros agentes clave considerados inicialmente o durante el propio desarrollo del proyecto, pero que (por diferentes motivos ajenos a nuestra voluntad) finalmente no se materializaron en la realización de la entrevista.

- **Lugar de realización de las entrevistas:**

Inicialmente el planteamiento era realizar entrevistas presenciales preferentemente, recurriendo a la vía telemática solo en caso necesario.

Finalmente todas las entrevistas se han llevado a cabo de manera presencial, desplazándonos nosotros a las sedes de los entrevistados y en algún caso ha sido el entrevistado quien ha acudido a la sede de UGT en Santander.

- **Duración:**

El tiempo medio dedicado estuvo entre 30 y 60 minutos.

SUBVENCIONADO POR:



3.- FASE DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS:

Para realizar esta tarea y como consecuencia del sistema de realización de la totalidad de las encuestas en formato papel, fue necesario dedicar mucho más tiempo del previsto para poder traspasar al formato digital los resultados de las encuestas recogidas y poder realizar el posterior análisis.

Las tareas realizadas en esta fase han sido las siguientes:

- Análisis de la información cualitativa y cuantitativa obtenida
- Primer avance de los resultados obtenidos (para la jornada del 27/11/2025 celebrada en Santoña)
- Resultados obtenidos considerando la totalidad de las encuestas (algunas gestionadas y recibidas tras el primer avance para la jornada del 27/11/2025)
- Conclusiones
- Redacción del informe final

SUBVENCIONADO POR:



ACTUACIONES



SUBVENCIONADO POR:



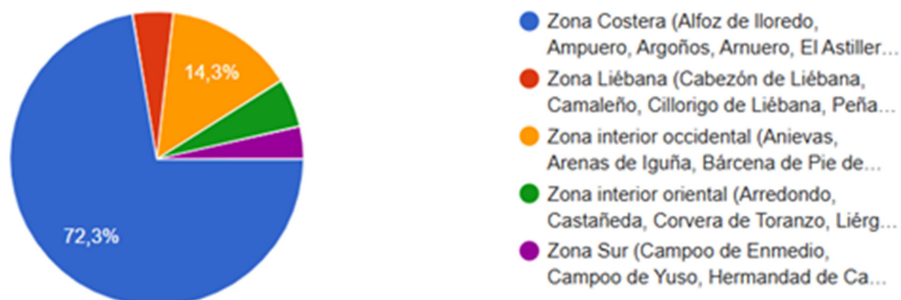
ANÁLISIS CUANTITATIVO

Nº respuestas: 112

1. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA Y SU ACTIVIDAD

¿En qué zona de Cantabria está ubicada su centro de trabajo/actividad?

112 respuestas



Del total de encuestados, cerca de un 4 y un 5% tenían su empresa en la zona “Sur” (3,6%), en la zona “Liébana” (4,5%) y en la zona “Interior Oriental” (5,4%), un 14,3% la tenía en la zona “Interior Occidental”, y el resto de participantes tendría su empresa localizada en la zona “Costera”, que con un 72,3% se acercaría a las 3 cuartas partes de las encuestas.

Aunque siempre se pretendió obtener la muestra más representativa posible, es cierto que por la propia concentración habitual de la actividad en los 20-30 km hacia el interior desde la costa y por tratar con una población encuestada en relación con las inundaciones, que en gran medida se da en el tramo final de ríos y confluencia con niveles mareales, dio lugar a que un elevado porcentaje de las personas participantes se correspondería con la zona “costera”

Igual que en el apartado anterior, dado que el fenómeno de las inundaciones tienen un carácter “universal” en el sentido de que no repercute únicamente a la actividad laboral propiamente dicha sino que puede tener también repercusiones devastadoras en diversos sectores de actividad, en el cuestionario se planteó una gran diversidad de éstos y siempre se pretendió obtener la muestra más representativa posible también en este aspecto,

SUBVENCIONADO POR:

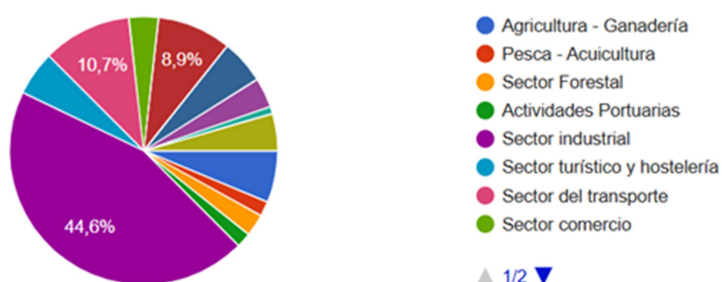


consiguiéndose este propósito, con representación de todos los sectores planteados, aunque con una mayoría considerable perteneciente al sector industrial.

La paridad de la muestra parece evidenciarse en la distribución por género de la población encuestada, en la que se da un porcentaje prácticamente equilibrado entre las opciones mayoritarias (49,1% hombre y 48,2% mujer), si bien también existe representación puntual de personas que se consideran “no binaria” (0,9%) o de quienes optan por alguna otra opción distinta a las planteadas (1,8%).

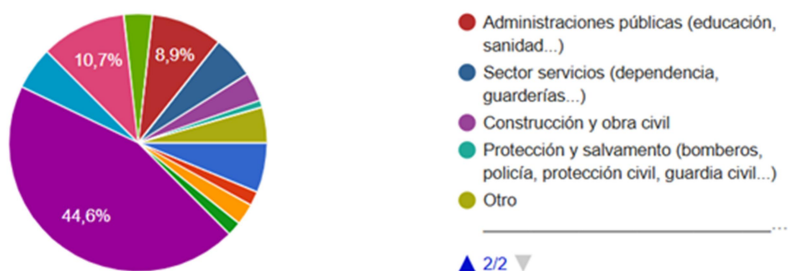
¿En qué sector trabaja?

112 respuestas



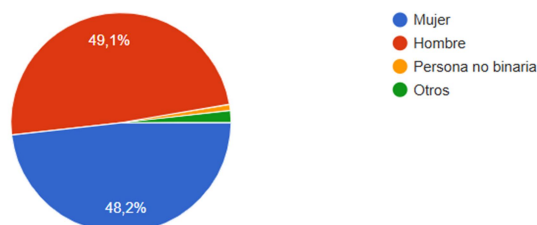
¿En qué sector trabaja?

112 respuestas



Señale su género

112 respuestas



SUBVENCIONADO POR:

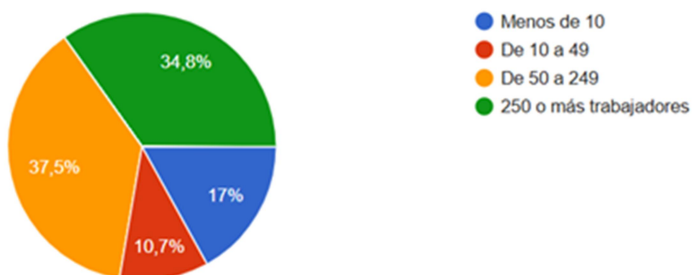


De las respuestas recibidas, se extrae que las empresas en las que trabajan los encuestados mayoritariamente (más del 72%) tienen una plantilla que supera los 49 trabajadores, con una distribución del 34,8% para las de 250 o más trabajadores y un 37,5% perteneciente a empresas de entre 50 a y 249 trabajadores. El 27,7% de participación restante se desglosa en un 10,7% que se sitúa en el rango entre 10 y 49 trabajadores y un 17% en aquellas que cuentan con menos de 10 trabajadores.

Respecto a la antigüedad en la empresa, hemos de señalar que la mayoría de la población encuestada (72,3%) lleva más de 10 años trabajando en su sector, frente a un nimio 0,9% que no llega a cumplir el año. En situación intermedia se encuentran con un mismo 13,4% de los participantes tanto para el periodo entre 1 y 5 años como para el periodo entre 6 y 10 años.

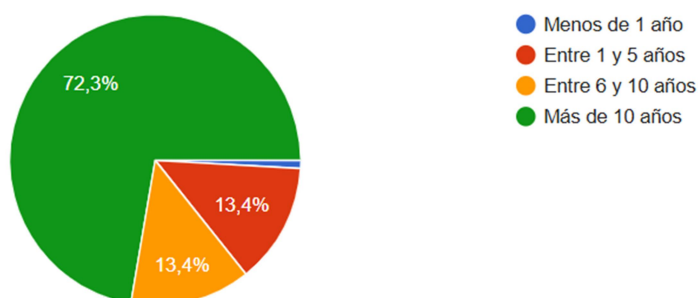
¿Cuál es el número aproximado de trabajadores y trabajadoras de su empresa?

112 respuestas



¿Cuántos años lleva trabajando en el sector?

112 respuestas



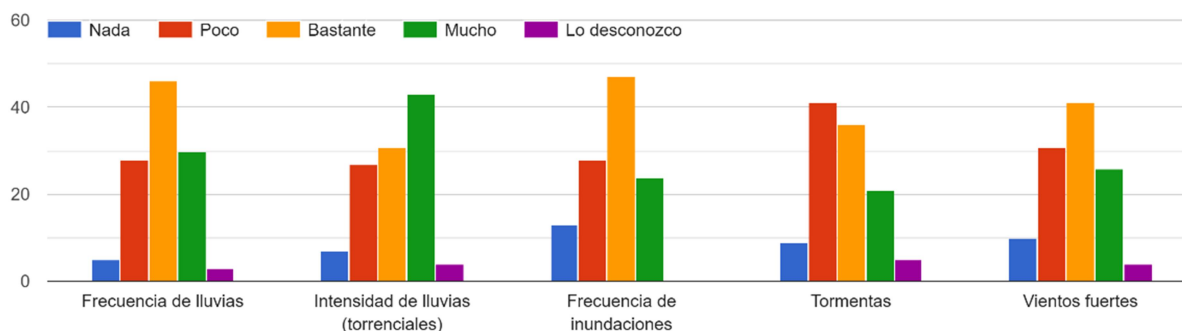
SUBVENCIONADO POR:

2. PERCEPCIÓN DE LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN AZUL RELACIÓN CON EL RIESGO DE INUNDACIONES

Primeramente, en la encuesta se expone una serie de cuestiones en relación con algunos de los potenciales efectos previstos o factores relevantes, y la afectación que considera que van a tener sobre su actividad:

- Frecuencia de lluvias
- Intensidad de lluvias (torrenciales)
- Frecuencia de inundaciones
- Tormentas
- Vientos fuertes
- Riesgos costeros
- Ola de frío y nieve
- Olas de calor
- Sequías

En los últimos años, ¿ha notado cambio en..?





Desde la población trabajadora se traslada una percepción de afectación por los impactos del cambio climático en relación con el riesgo de inundaciones, constatando como el aspecto más relevante con diferencia el incremento notable en las olas de calor, seguido a un nivel similar por las sequías y la frecuencia de lluvias, la intensidad de lluvias y la frecuencia de inundaciones y riesgos costeros; lo que respalda la apreciación generalizada de un incremento de los fenómenos meteorológicos extremos.

Y en este sentido, aunque aparentemente se trate de fenómenos en algunos casos opuestos o contradictorios, no se puede obviar que cada uno de ellos tiene su efecto en el riesgo de inundación.

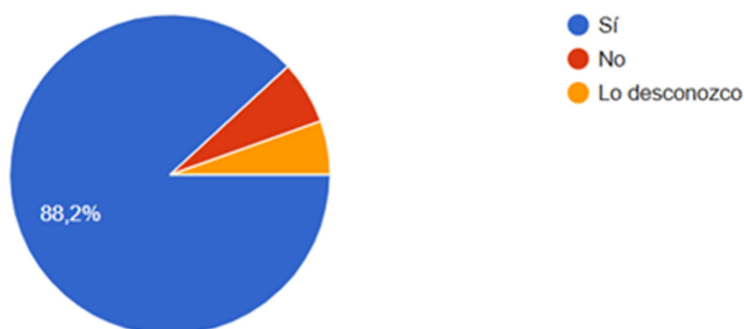
A los fenómenos comentados, les sigue de cerca los vientos fuertes, junto con las tormentas y las olas de frío y nieve.

Independientemente de los sectores, las respuestas muestran un abrumador 88,2% que considera que el cambio climático influye de algún modo en el riesgo de inundaciones y solo un 6,4% mantienen lo contrario, con un 5,5% restante que lo desconoce.

SUBVENCIONADO POR:

¿Considera que el cambio climático influye de algún modo en el riesgo de inundaciones (lluvias torrenciales, sequías...)?

112 respuestas



Y en las siguientes cuestiones planteadas, y relacionado con todo lo recogido en los apartados anteriores, cabe destacar las respuestas respecto al impacto de estos cambios a nivel climático en sus actividades, con un resultado de una mayoría que ronda el 62% (61,6%) que afirma que sí se ve afectada en este sentido; y la percepción negativa que se deriva de lo anterior, no llegando al 9% (8,7%) quienes la consideran como una oportunidad y siendo un rotundo porcentaje de casi el 80% (79,7%) quienes abiertamente lo definen como una amenaza.

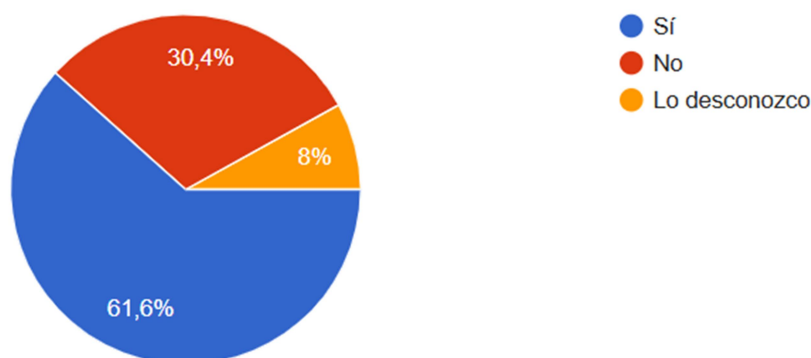
Nos parece oportuno observar que del porcentaje de respuestas que perciben una oportunidad de futuro para su actividad referido previamente, la mayoría pertenecen al sector turístico y hostelería, seguido del sector de la construcción y obra civil, junto con el de protección y salvamento (bombero forestal) y forestal (agente medioambiental).

Y en cualquier caso, también existe un 30,4% que entienden que su actividad no se ve afectada por estos cambios y otro 8% que nos traslada su desconocimiento al respecto.

SUBVENCIONADO POR:

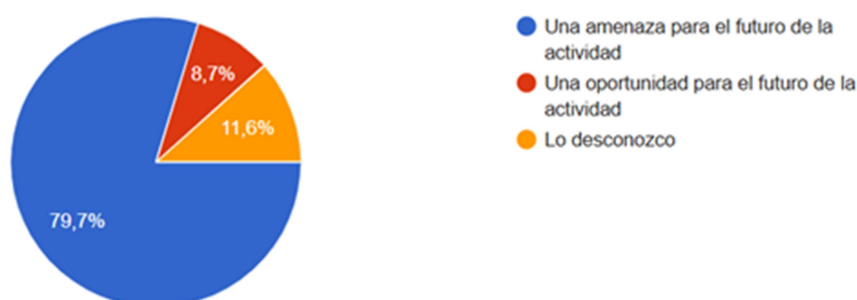
¿Considera que estos cambios están afectando a su actividad?

112 respuestas



Si la respuesta anterior ha sido afirmativa, ¿considera que estos cambios son...

69 respuestas



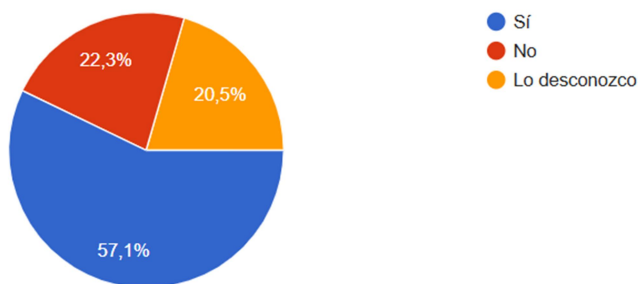
Ante las cuestiones planteadas en relación con el emplazamiento donde se desarrolla la actividad laboral y su riesgo de inundación en la actualidad, poco más del 20% (22,3%) indicaba que no presentaban dicho riesgo, mientras un 20,5% indicaba no tener conocimiento al respecto y un mayoritario 57,1% afirmaba que sí se da esa situación; lo cual parece lógico dado que, por la propia naturaleza del estudio, los cuestionarios se trasladaron principalmente a zonas que podrían encajar en esa consideración.

SUBVENCIONADO POR:



¿El emplazamiento de su empresa/centro de trabajo/actividad se encuentra en zona de riesgo de inundaciones actualmente?

112 respuestas

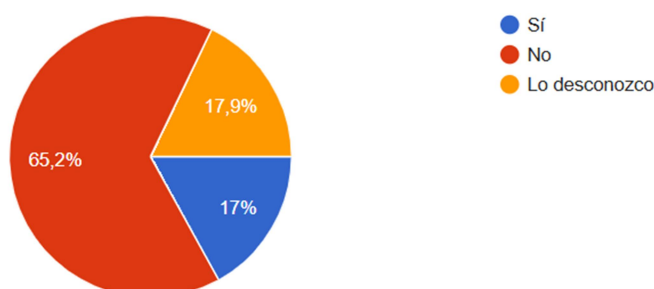


Y en este sentido, en cuanto a las zonas endorréicas, podemos extraer que un 17% que tiene claro su emplazamiento en las mismas, ante un 65,2% que afirma lo contrario y un 17,9% restante que no lo tiene claro.

A nivel de conocimiento más en general, las zonas consideradas más propensas para las inundaciones han arrojado un resultado por el que cerca de un 3% traslada su desconocimiento, y más de la mitad (51,8%) considera que todas las opciones planteadas lo son, con una distribución del resto de respuestas de un 24,1% para las zonas de cauce de un río, de un 9,8% para las llanuras aluviales, seguidas de cerca por un 8,9% para los estuarios y zonas de marisma y en menor medida un 2,7% para las zonas costeras.

¿Su empresa se encuentra próxima a alguna de las zonas endorreicas de Cantabria (territorio que no tiene salida al mar o desagüe o la forma de desaguar es muy lenta, p.ej. Reinosa, Liendo, Matienzo...)?

112 respuestas



SUBVENCIONADO POR:

¿Cuál de las siguientes zonas considera más propensas a inundaciones?

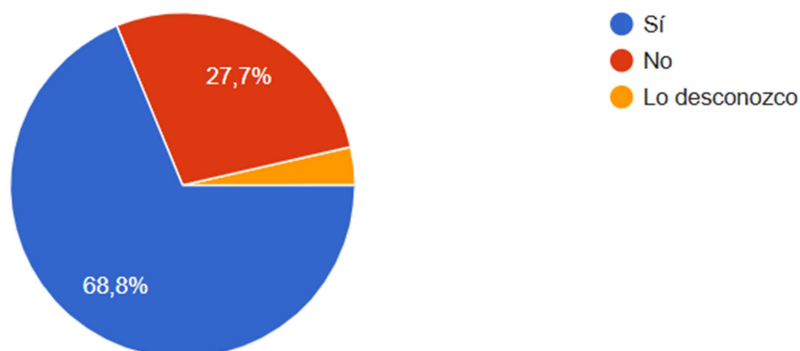
112 respuestas



En el contexto de las experiencias con las inundaciones, propias o cercanas, casi un 69% (68,8%) afirman haberleas vivido en primera persona, lo que sube hasta el 71,4% cuando se amplía la cuestión a otras evidencias de estos sucesos. Y prácticamente es un 30% los que dan una respuesta en otro sentido para ambos casos, siendo, por un lado, un 27,7% los que no las han vivido personalmente y un 3,6% los que desconocen si han estado en riesgo; y, por otro lado, un 15,2% quienes afirman que en su zona no han tenido lugar y un 13,4% quienes desconocen esta información.

¿Ha vivido algún tipo de inundación, o riesgo de que ocurriera, en zona próxima a su empresa/centro de trabajo/actividad ?

112 respuestas

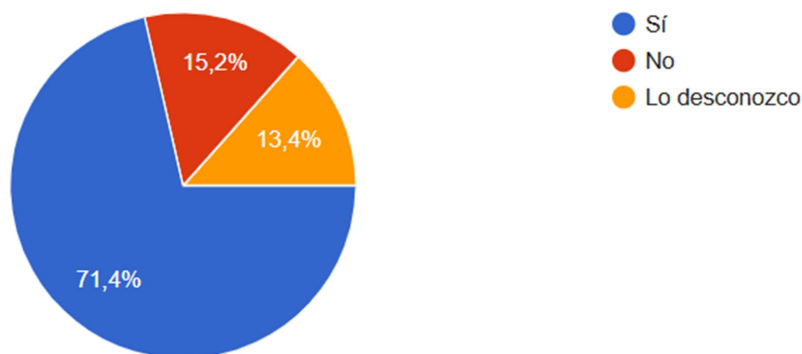


SUBVENCIONADO POR:



Aunque no lo haya vivido en primera persona, ¿le consta que haya tenido lugar históricamente alguna inundación en la zona (testimonio de terceros, consecuencias conocidas, placas informativas...)?

112 respuestas



Atendiendo a los aspectos más operativos en el ámbito de la empresa, en materia de Plan de Emergencias o de Autoprotección, los resultados reflejan que poco más de un 62% de las respuestas (62,2%) sí respaldan su existencia, aunque casi un 11% (10,8%) afirman que eso no es así y más de la cuarta parte, un 27%, indican desconocerlo; lo que a nivel práctico se traduce en un punto con potencial de mejora, porque, aunque existiera, si se desconoce difícilmente se podría actuar convenientemente llegado el caso.

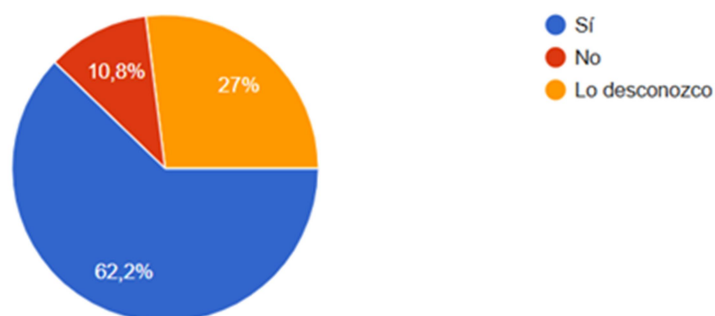
A este respecto, de quienes disponen de un Plan de Emergencia o Autoprotección, poco más de la mitad (52,2%) tiene contemplado el riesgo de inundación en el mismo; frente a un 21,7% que no lo tiene y un 26,1% que no tiene conocimiento para dar una respuesta en uno u otro sentido.

Y en relación con lo expuesto anteriormente, a más de un 60% de los participantes no les consta que se hayan adoptado o estén planificadas medidas frente a este riesgo (contestan con un “no” el 29,7% y con un “lo desconozco” otro 30,6%), siendo prácticamente un 40% (39,6%) a quienes sí les consta este tipo de actuaciones en su empresa.

SUBVENCIONADO POR:

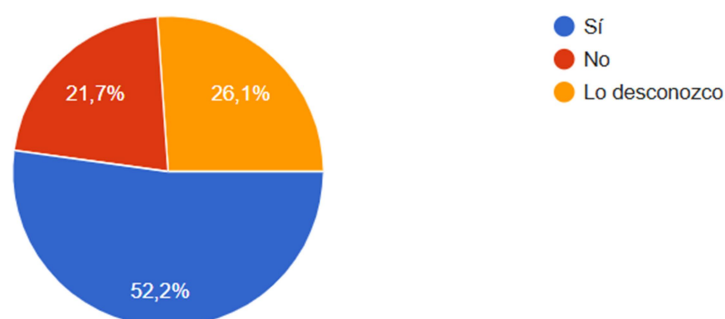
¿Su empresa dispone de un Plan de Emergencias o de Autoprotección?

112 respuestas



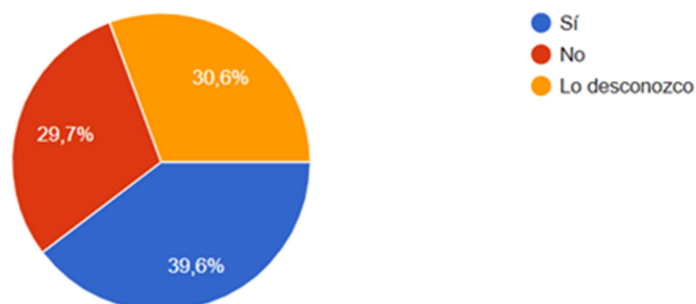
Si la respuesta anterior ha sido afirmativa, ¿se contempla en este documento el riesgo de inundaciones?

69 respuestas



¿En su empresa se ha tomado, o está planificada, alguna medida frente al riesgo de inundación (elementos de construcción, elementos auxiliares, máquinas y equipos de bombeo...)?

112 respuestas



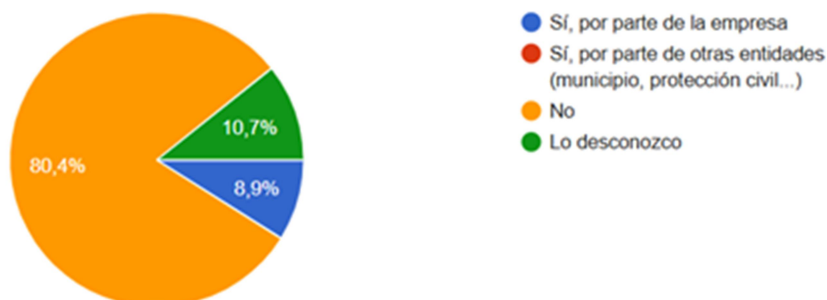
SUBVENCIONADO POR:



En las cuestiones en relación con la realización de algún simulacro para el riesgo de inundación en su empresa o centro de trabajo, un 10,7% no disponía de información al respecto, más de un 80% (80,4%) indica que no se ha realizado y únicamente un 8,9% de las respuestas fueron afirmativas en ese sentido, habiendo sido realizado en el ámbito de la empresa; de las cuales, mayoritariamente conocen este hecho porque han participado en dicho simulacro (70%), frente a un 30% que también lo conocen a pesar de no haber intervenido directamente en el mismo.

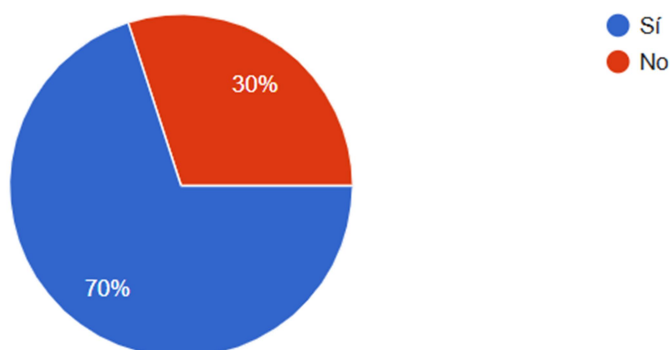
¿Se ha realizado algún simulacro para el riesgo de inundación en su empresa/centro de trabajo?

112 respuestas



Si la respuesta anterior ha sido afirmativa, ¿ha participado en algún simulacro para el riesgo de inundación en su empresa/centro de trabajo?

10 respuestas



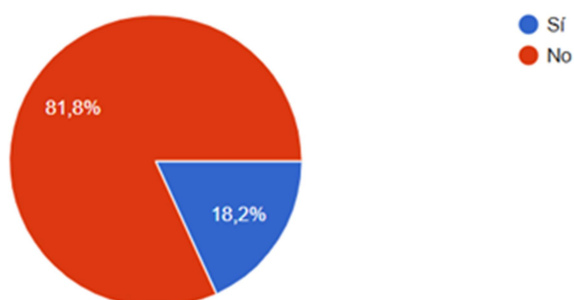
SUBVENCIONADO POR:



Y relacionado con las actuaciones en caso de emergencia por inundación, aunque una gran mayoría (81,8%) no están familiarizados con los detalles en cuanto al programa de adiestramiento o responsables de equipos de intervención, casi un 57% (56,8%) sabrían alcanzar el lugar seguro en caso de evacuación.

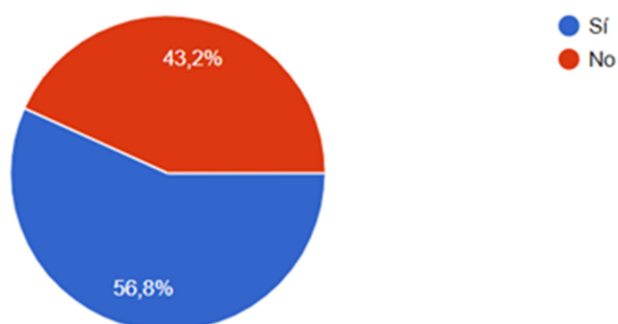
¿Conoce el programa de adiestramiento de su empresa/centro de trabajo en caso de inundación y tiene identificadas a las personas responsables de cada grupo de acción, si fuera necesaria una evacuación?

112 respuestas



En caso de evacuación, ¿tiene identificada la ruta hacia un lugar seguro en el polígono o área de influencia de su empresa/centro de trabajo?

112 respuestas

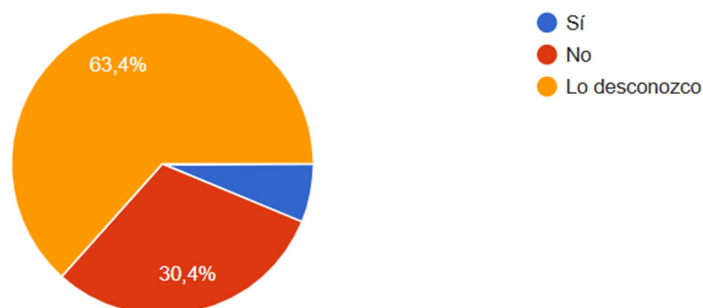


Ante la pregunta referenciada a alguna otra empresa cercana, solo a un les consta que se haya realizado algún simulacro en este sentido, mientras una amplia mayoría (93,8%) contesta en sentido opuesto, con una negativa en el 30,4% de los casos y el restante 63,4% lo ignora.

SUBVENCIONADO POR:

¿Se ha realizado algún simulacro para el riesgo de inundación en otra empresa cercana (del mismo polígono o área de influencia)?

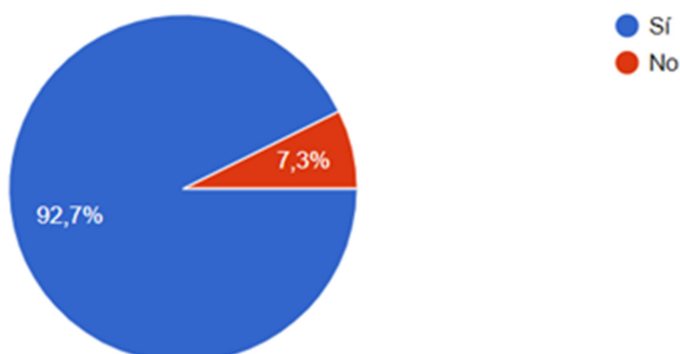
112 respuestas



A pesar de que un alto porcentaje, más del 92%, de las personas que han colaborado en la encuesta consideran necesario y/o importante conocer la información en relación con el riesgo de inundación, tanto como persona trabajadora (92,7%), como como ciudadanía (97,3%).

¿Considera necesario/importante conocer esta información sobre el riesgo de inundación, como trabajador de su empresa?

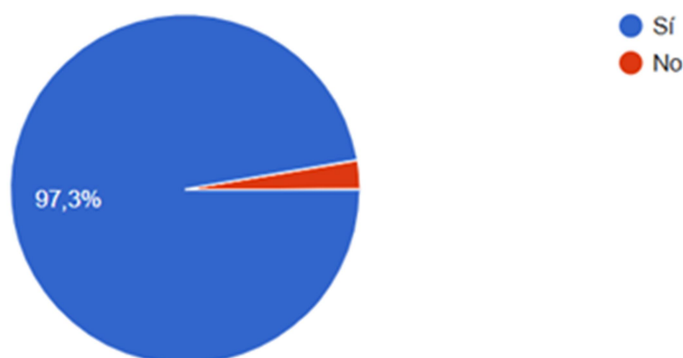
112 respuestas



SUBVENCIONADO POR:

¿Considera necesario/importante conocer esta información sobre el riesgo de inundación, como ciudadano, en su localidad u otras (p.ej. 2ª residencia, desplazamiento por trabajo u ocio...)?

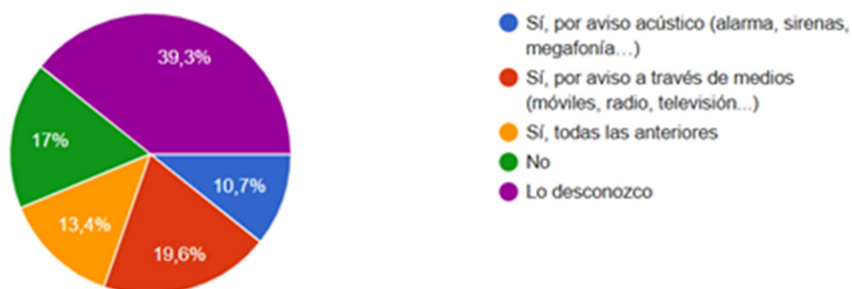
112 respuestas



Con respecto a los sistemas de alerta de aviso ante un riesgo de inundación, tanto en el ámbito laboral como fuera de él, rozando el 44% de la respuestas de quienes afirman conocer algunos de los sistemas de alerta, bien por aviso acústico (10,7%), bien por medios (19,6%) o bien por ambas vías (13,4%). En cambio, más del 56% de los participantes se manifiesta en sentido contrario, con un 17% que niega su existencia y un 39,3% que /la desconoce.

¿Existe algún sistema de alerta para avisar a la población en general/a las personas trabajadoras de su centro de trabajo ante un riesgo de inundación (desde la empresa o fuera de ella)?

112 respuestas



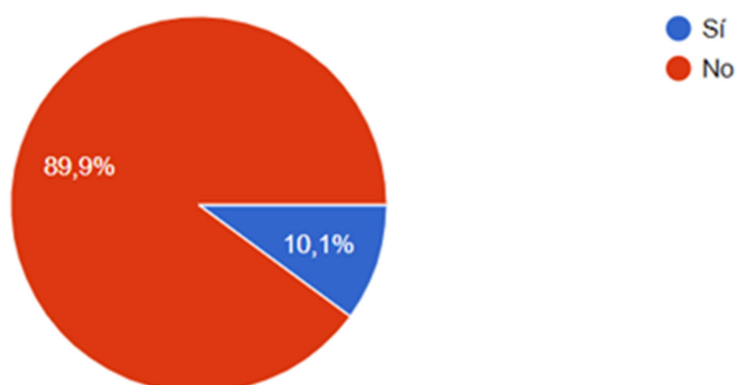
SUBVENCIONADO POR:



Ante las cuestiones relativas a las medidas oficiales establecidas para la protección o actuación ante situaciones de emergencia en caso de inundación, los resultados obtenidos se acercan a un 90% de desconocimiento en este sentido, con más de un 88% que afirma no conocer estas medidas y un prácticamente 90% que desconoce el INUNCANT, que es el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones.

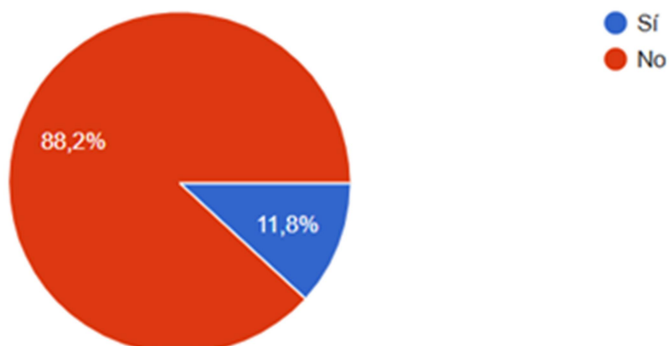
Como ciudadano, ¿conoce el Plan de Especial de Protección Civil ante Inundaciones de Cantabria (INUNCANT)?

112 respuestas



¿Conoce las medidas de protección para la población en caso de inundación?

112 respuestas



SUBVENCIONADO POR:



Para finalizar la encuesta, se planteaba una cuestión en abierto para poder recoger las valoraciones y opiniones concretas de cada uno de los participantes:

“Comentarios (si finalmente desea realizar alguna aportación que no se haya visto reflejada en este cuestionario, puede señalarla a continuación):”

En este apartado se han recibido algunas aportaciones y principalmente eran referidas a:

- Reclamar una mayor información y formación sobre la forma de actuar en caso de inundación, tanto a nivel profesional en sus centros de trabajo como a nivel particular por parte de los respectivos ayuntamientos.
- Señalar la importancia también de disponer y conocer los planes de protección en este sentido y tener interiorizadas las pautas de actuación, pues se refieren casos de experiencias propias, con incluso ERTE en su empresa por este motivo, en donde a pesar de no tener que lamentar pérdidas humanas sí que trasladan que la gestión de las situaciones fueron algo caóticas, lo que es un aspecto de potencial mejora.
- Algunas de las personas encuestadas, aprovechan este apartado para matizar sus respuestas con respecto a los impactos del cambio climático, siendo especialmente reveladora una de las matizaciones, en las que refiere que es una oportunidad para su actividad, pero lamentablemente porque entiende que supone un problema muy serio de incendios extremos, ya que se trata de un bombero forestal.

SUBVENCIONADO POR:



FASE DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS



ANÁLISIS DAFO

Del estudio llevado a cabo se desprenden los siguientes resultados:

Amenazas

Desde la población trabajadora se traslada una percepción de afectación por los impactos del cambio climático en relación con el riesgo de inundaciones, constatando como el aspecto más relevante con diferencia el incremento notable en las olas de calor, seguido a un nivel similar por las sequías y la frecuencia de lluvias, la intensidad de lluvias y la frecuencia de inundaciones y riesgos costeros; lo que respalda la apreciación generalizada de un incremento de los fenómenos meteorológicos extremos.

Y en este sentido, aunque aparentemente se trate de fenómenos en algunos casos opuestos o contradictorios, no se puede obviar que cada uno de ellos tiene su efecto en el riesgo de inundación.

A nivel cualitativo se coincide en la valoración desfavorable en cuanto a los impactos de los efectos derivados del cambio climático y en especial en lo referente al riesgo de inundaciones, que se estima con un peor pronóstico por el incremento de los fenómenos meteorológicos extremos.

Asociados a los propios impactos meteorológicos extremos, se destacan las pérdidas económicas directas, por los desperfectos que pudieran derivarse de un alcance por las inundaciones a la propia actividad, pero también a cualquier otro sector afectado, como puede ser el de transporte de personas y mercancías, el sanitario, el de educación, el de asistencia, el turístico, el sector primario... Y la reflexión es que dadas las posibles consecuencias, si los efectos devastadores de las inundaciones afectasen en gran medida, más allá de las pérdidas económicas inmediatas, se vería también una afectación a nivel de competitividad incluso con posible deslocalización de actividades en la región.

Otro punto expresado fueron los requisitos legales y normativos, tanto actuales y futuros, como los ya “heredados”, con la complejidad asociada a los diversos emisores y a la gestión operativa de los mismos en el día a día.

También se traslada cierta inquietud por la posible pérdida de conocimiento de profesionales de dilatada trayectoria, en las distintas administraciones y organismos, pues su amplia

SUBVENCIONADO POR:



experiencia y extenso conocimiento aplicado permanece en su persona–sin que exista un plan de actuación anticipatorio ante el próximo relevo generacional.

Debilidades

Para afrontar los retos de la realidad climática actual, centrándonos en el objeto de este estudio, principalmente se trasladan:

- Dificultades en materia económica para abordar los proyectos ligados a las medidas de adaptación al cambio climático en relación con el riesgo de inundaciones, habitualmente de elevada cuantía económica, que en ocasiones se extienden incluso tras la finalización de dichos proyectos, por ser de suma importancia el mantenimiento a medio y largo plazo de las medidas implementadas.
- Dificultades a nivel técnico y tecnológico, especialmente en las pequeñas y medianas empresas–y en las entidades locales, y a nivel de recursos (limitados y ya ajustados en las organizaciones), para hacer frente a las acciones que se han de llevar a cabo, pero también en ocasiones simplemente para poder realizar las gestiones burocráticas o los trámites habituales, pero que consideran especificidades propias de esta materia.
- Generalizado desconocimiento a nivel de actuación, con carencias en la población trabajadora en materia de formación e información al respecto en sus empresas o centros de trabajo, lo que consideramos relevante ya que sin conocimiento se torna complicada una adecuada repuesta en caso necesario, pero también a nivel de ciudadanía, lo que parece responder a la falta de coordinación entre las diferentes administraciones y organismos involucrados (e incluso en ocasiones entre los diversos departamentos o áreas de los mismos), y que se extiende a la comunicación a la población en general.

Fortalezas

Con carácter general se recogen como puntos fuertes en este estudio:

SUBVENCIONADO POR:



- La competitividad y la I+D+i existente en la comunidad, con relevancia en algunos casos a nivel estatal, europeo e incluso internacional, que se traduce en la disposición de una valiosa herramienta para poder analizar y afrontar posibles escenarios.
- La colaboración administraciones, ya que la propia dimensión de la comunidad autónoma facilita las interacciones e interlocuciones entre los agentes involucrados a nivel operativo.
- Un conocimiento técnico y experimental de gran relevancia, que se concentra en los y las grandes profesionales de organismos en la región, como el Instituto de Hidráulica de la Universidad de Cantabria, la Agencia Estatal de Meteorología, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, Protección Civil...

Oportunidades

Desde la población trabajadora se menciona puntualmente una oportunidad asociada a los propios efectos del cambio climático, con una mayoría en este sentido procedente del sector de la construcción y por otro de los agentes relacionados con la intervención en caso de emergencia.

Adicionalmente, del análisis cualitativo se desprenden como potenciales beneficiosos en nuestra comunidad autónoma:

- Los avances técnicos y tecnológicos, tanto a nivel de recopilación y procesamiento de datos, como a nivel de generación de simuladores y gemelos digitales, para mejorar las predicciones y disminuir las incertidumbres.
- Planes de alerta temprana y protocolos de actuación más eficaces y con mayor inmediatez, por la incorporación de las nuevas opciones derivadas del avance de la tecnología, tanto a nivel de conocimiento y estimación de riesgos, como a nivel de vías de comunicación y difusión.

SUBVENCIONADO POR:



- Las mejoras a nivel de infraestructuras, que van asociadas a los proyectos de gran envergadura que habitualmente se llevan a cabo como medidas de actuación frente al riesgo de inundaciones, con una tendencia a hacia las soluciones verdes, que son más respetuosas a nivel ambiental.

ESQUEMA DEL ANÁLISIS DAFO

DEBILIDAD	AMENAZA
Dificultades económicas Dificultades técnicas-tecnológicas Falta de recursos y medios Falta de coordinación inter+intra Admin/org Falta de información y formación Población (participación y movilización)	Impactos meteorológicos extremos Requisitos legales y normativos (actuales y “heredados”) Pérdidas económicas y de competitividad Pérdidas de conocimiento
Competitividad + I+D+i (IHC) Colaboración entre Administraciones (operativamente) Conocimientos técnicos (AEMET, CHC, PC...)	Nuevas tecnologías (simulaciones y gemelos digitales) Planes de alerta temprana y protocolos de actuación Mejoras infraestructuras y soluciones verdes * Voluntariado
FORTALEZA	OPORTUNIDAD

Aparecen resaltados en negrita aquellos aspectos que son comunes con el resultado de TRAJUCA (Transición Justa en Cantabria) y de Economía Azul, porque entendemos que destacan aquellos puntos que se deben abordar, incidir o seguir considerando en la planificación de acciones y adopción de medidas, por su manifiesta especial relevancia.

SUBVENCIONADO POR:



CONCLUSIONES

La percepción que se tiene sobre el riesgo de inundación en nuestra comunidad autónoma es la siguiente:

- Ampliamente es considerado como un riesgo cierto, que ya ha mostrado sus consecuencias en diversos puntos del territorio.
- Los efectos del cambio climático influyen en este fenómeno, y además ya están afectando a sus actividades.
- Los impactos de esos efectos mayoritariamente se interpretan en términos desfavorables (amenaza).
- Existe diversa normativa y reglamentación en esta materia, pero una escasa dotación de recursos para su implementación, especialmente en las entidades locales.
- Existe amplia sistemática para la gestión del riesgo de inundación a nivel documental, pero se echa en falta su materialización a nivel operativo.
- Preocupa especialmente la pérdida de conocimiento técnico y experimental, por el relevo generacional en diversos estamentos involucrados en la gestión del riesgo de inundación.

Para que las amenazas y debilidades se transformen en oportunidades y fortalezas es necesario:

- Potenciar e incrementar la información y formación en relación con la forma de actuación en caso de emergencia por inundación.
- Fomentar la participación de la población trabajadora y de la ciudadanía, en los foros y espacios de debate y toma de decisiones en esta materia.

SUBVENCIONADO POR:



- Fomentar y dar mayor difusión a las medidas de actuación frente al cambio climático, a la población en general.
- Establecer actuaciones para garantizar la retención de conocimientos de personal técnico de dilatada experiencia, que podrían perderse.
- Aprovechar los avances tecnológicos a nivel de gestión de datos y de modelos predictivos más avanzados y de mayor exactitud y precisión.
- Seguir trabajando en la mejora de planes de alerta temprana y protocolos de actuación, considerando las novedades que ofrecen los avances tecnológicos a nivel de conocimiento y también para la comunicación y difusión.
- Impulsar la colaboración y la coordinación entre los diferentes agentes involucrados, sin olvidar en estas actuaciones a la ciudadanía.

Respecto a la economía circular y a la bioeconomía:

- Es necesario que se integren en la gestión empresarial y también en la realidad social de todo el territorio, pues en la realidad ambiental actual son conceptos que han de estar estrechamente vinculados a cualquier tipo de actividad económica en general.
- Se ha ido avanzando en este sentido, con prácticas sostenibles en relación con los residuos que llevan tiempo realizándose tanto en las empresas como en los municipios, pero sigue siendo necesario continuar con dicho avance, tanto en este sentido, como en el de la gestión óptima y sostenible de los recursos y su consumo.
- Es preciso dar un lugar prevalente al sector primario y en este caso, concretamente a la gestión forestal en el más amplio sentido, por su impacto relevante también como medida de adaptación frente al cambio climático y específicamente en el ámbito de las inundaciones.

SUBVENCIONADO POR:



- Es necesario continuar reforzando la I+D+i, la formación y la información al respecto, dándole además una mayor difusión a las iniciativas desarrolladas y a las soluciones verdes.
- Ya se han dado progresos en este sentido, pero continuar impulsando las alianzas y sinergias, y la coordinación de las actividades y propuestas de los agentes con intereses comunes.

SUBVENCIONADO POR:

