Gestión del Riesgo Desastres y Adaptación al Cambio Climático

Sector Transporte
Avances

MINTRANSPORTE | GOBIERNO DE COLOMBIA

Viceministerio de infraestructura

1 Foro de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático
Abril 25 Bogotá

INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

Antecedentes

El clima afecta las carreteras a nivel Mundial



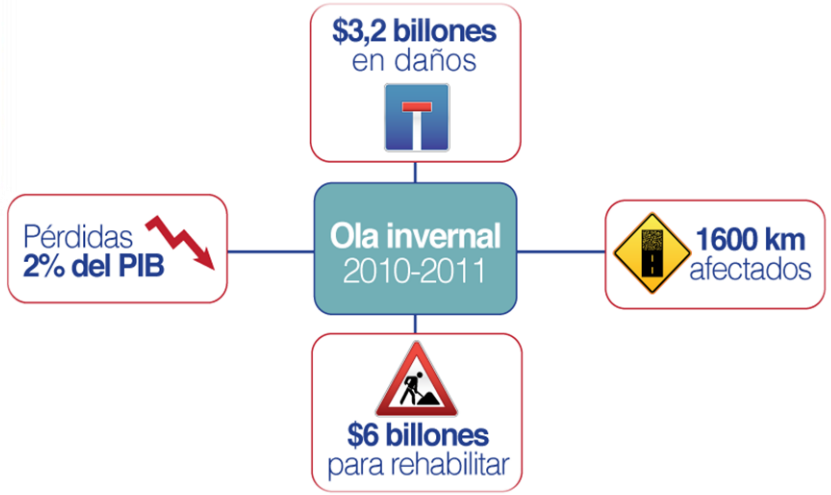
Fenómeno de la Niña 2010 - 2011



Colombia no es ajena a esta situación

Afectaciones:

- 9,7% Red vial primaria
- 92 puentes



Puente La negrita Barbosa - Cisneros



Canal del Dique



Honda - Villeta



Línea Férrea Bogotá – Belencito





Variante Teletón



La Bodega - Mompos



Carretera de la Cordialidad



Cúcuta - Pamplona



Cúcuta - Sardinata



Bucaramanga - Barrancabermeja





Necoclí – Arboletes
Puente Mulatos



San José del Fragua – Florencia
Puente El Mochilero





Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y Cambio climático

✓ **Seguridad**



CONOCIMIENTO DEL RIESGO

- Identificación de escenarios de riesgo
- Análisis del riesgo

✓ **Bienestar**



REDUCCIÓN DEL RIESGO

- Reducción de amenazas y vulnerabilidad
- Transferencia de riesgos

✓ **Desarrollo Sostenible**



MANEJO DEL DESASTRE

- Respuesta inmediata, protocolos para la recuperación

Gestión del Riesgo y Adaptación Cambio Climático - Infraestructura Transporte



Visión de **Desarrollo y Competitividad**

Entender y mejorar la **Gestión del Riesgo**





Definir e implementar **Medidas de manejo de riesgo en las etapas de planeación y ejecución**

Una infraestructura bien planificada, diseñada y mantenida apunta a la competitividad, al crecimiento y al desarrollo



Componentes



Fortalecimiento del Marco institucional



Fortalecimiento de la planificación y Marco Técnico



Fortalecimiento de la estrategia de socialización

Avances

- ✓ **PIFIN**: Plan Indicativo de Fortalecimiento Interinstitucional para la gestión del riesgo
- ✓ Plan de Vía (CC): Vías compatibles con el clima
- ✓ Plan de cambio Climático Puertos marítimos
- ✓ Capacitaciones y Talleres



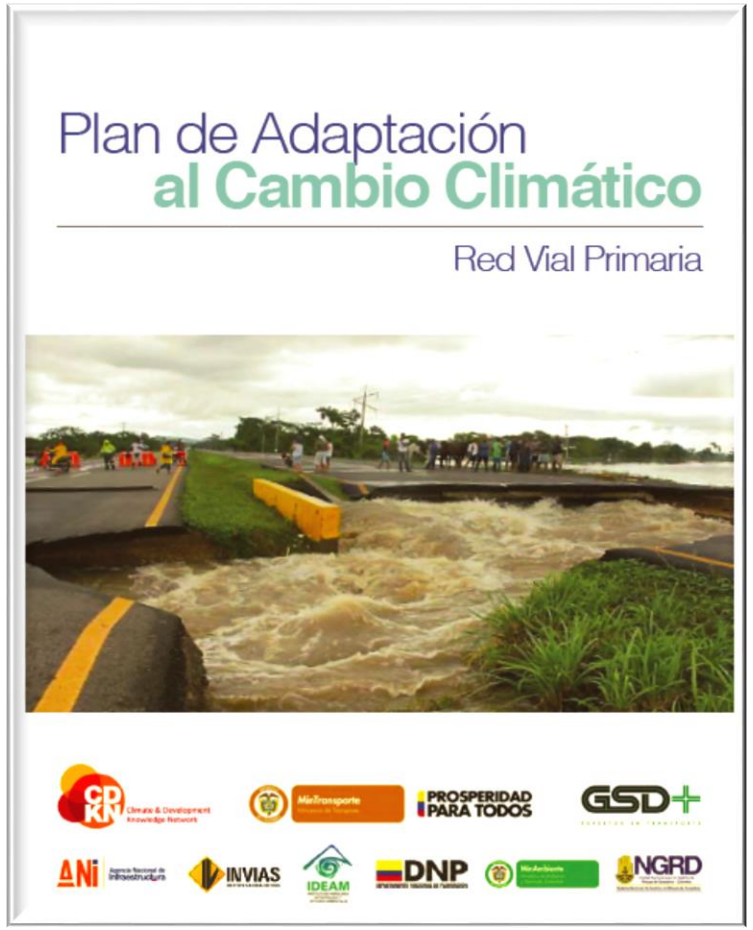


1 Foro de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático
Abril 25 Bogotá

INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

Plan Vías CC: Vías compatibles con el clima



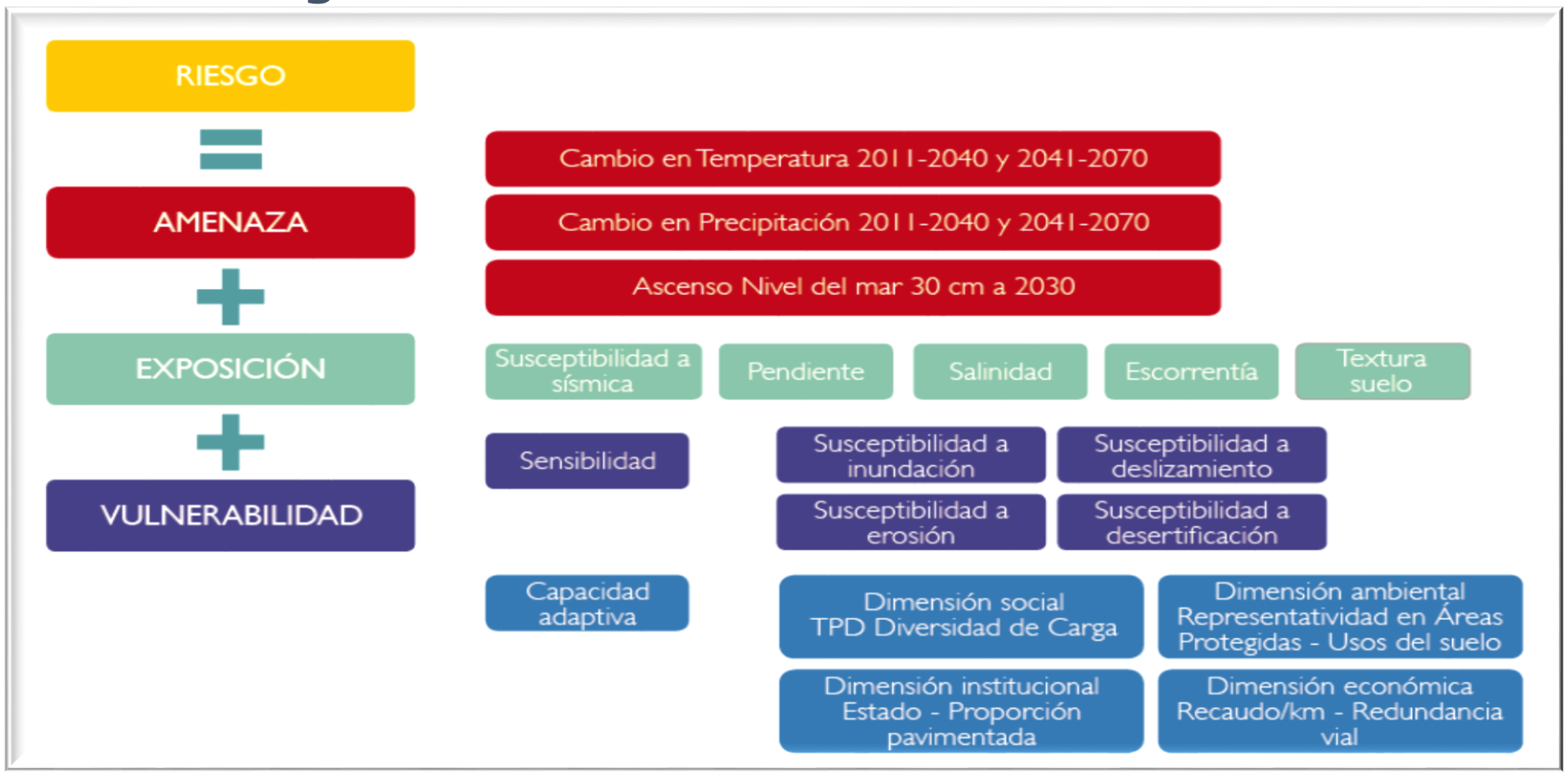


Qué hemos hecho?

Mapas de vulnerabilidad y riesgo



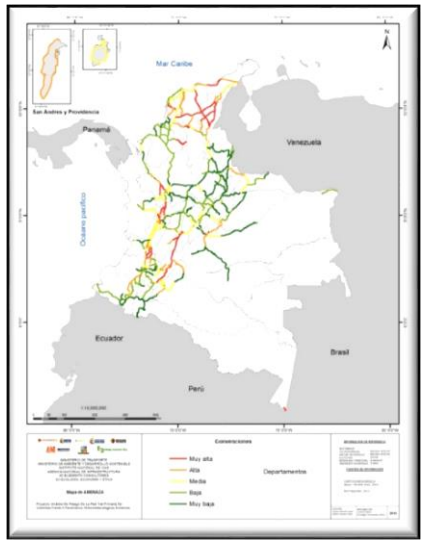
Eje 1 - Vías más resilientes

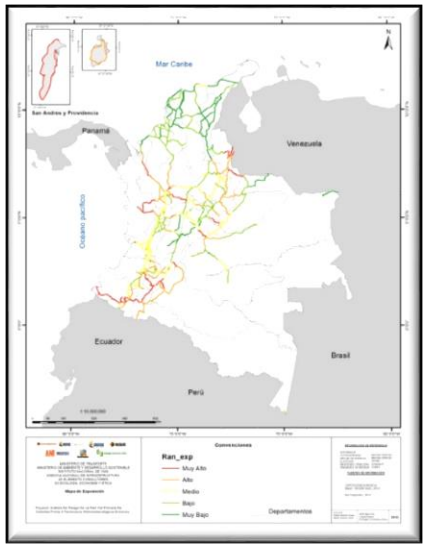


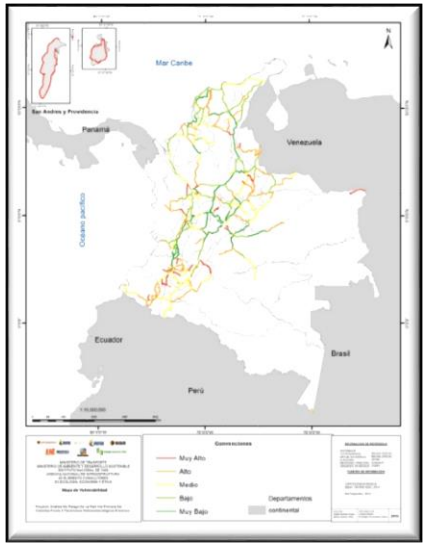
Qué hemos hecho?

Mapa de Vulnerabilidad y Riesgo de la Red Vial Primaria

Amenaza + Exposición + Vulnera-bilidad = Riesgo

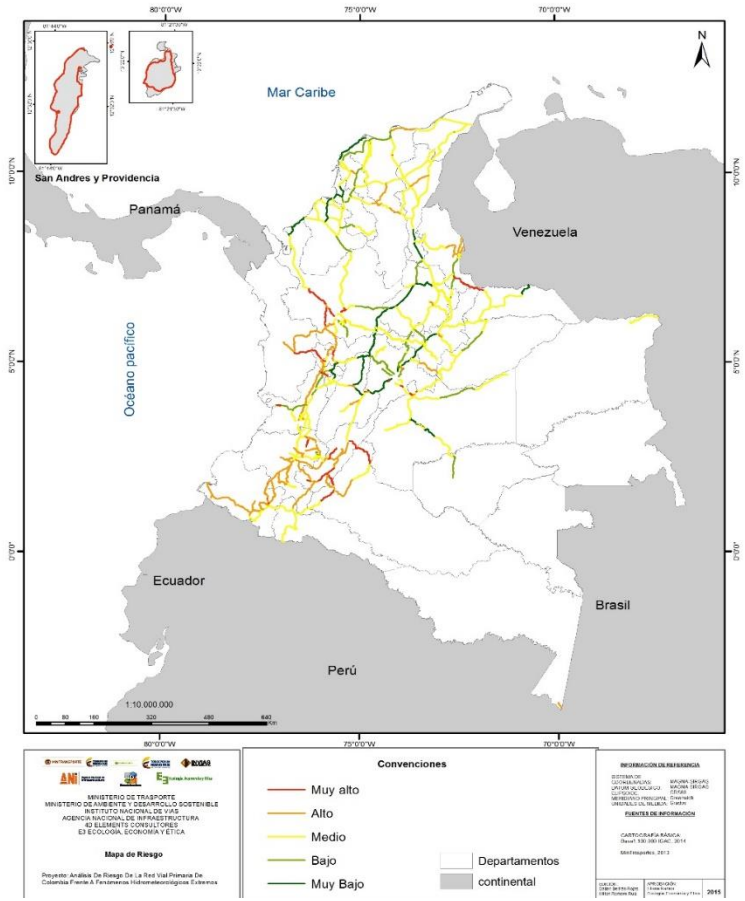






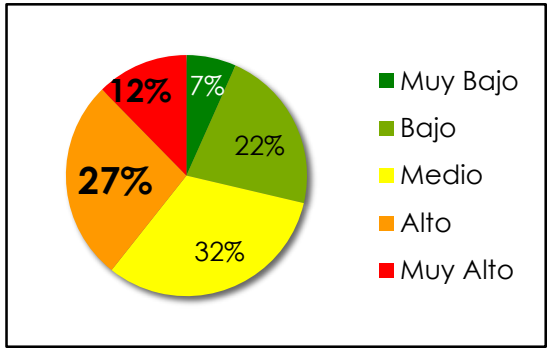
Qué hemos hecho?

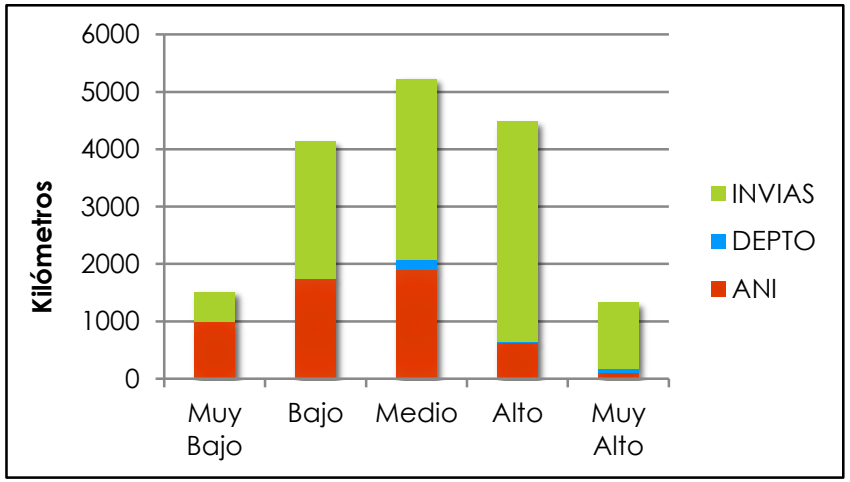
Mapa de Riesgo de la Red Vial Primaria





Eje 1 - Vías más resilientes





1 Foro de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático
Abril 25 Bogotá

INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

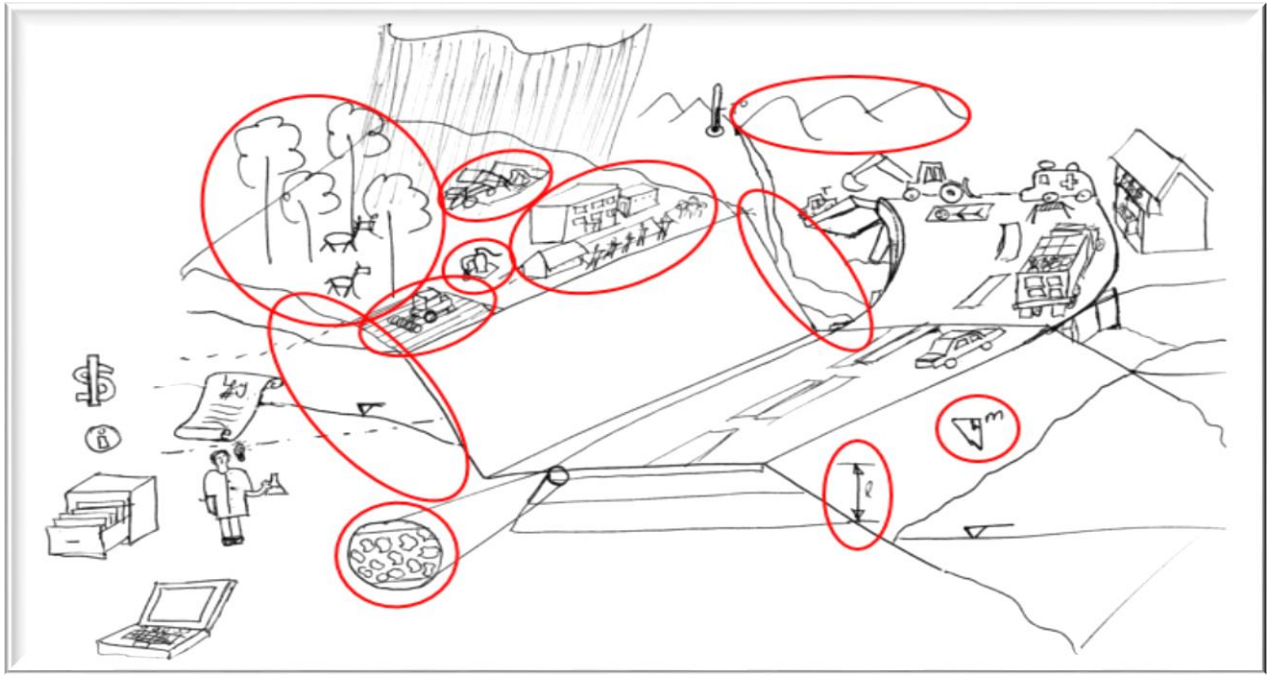
Qué hemos hecho?



Eje 1 -Vías más resilientes

Entender la vía en su contexto:

«las vías hacen parte de un sistema»



Qué hemos hecho?

Estudios para la gestión del riesgo en zonas de influencia dos Corredores viales piloto - INVIAS:

- Popayán - Patico - Río mazamorras
- Cano – mojarras



Eje 1 - Vías más resilientes

Longitud 156 km

$ 3.024,5 millones

Guía metodológica para estudios de riesgo por movimientos en masa en la infraestructura vial del país



Convenio UNGRD - SG - INVIAS

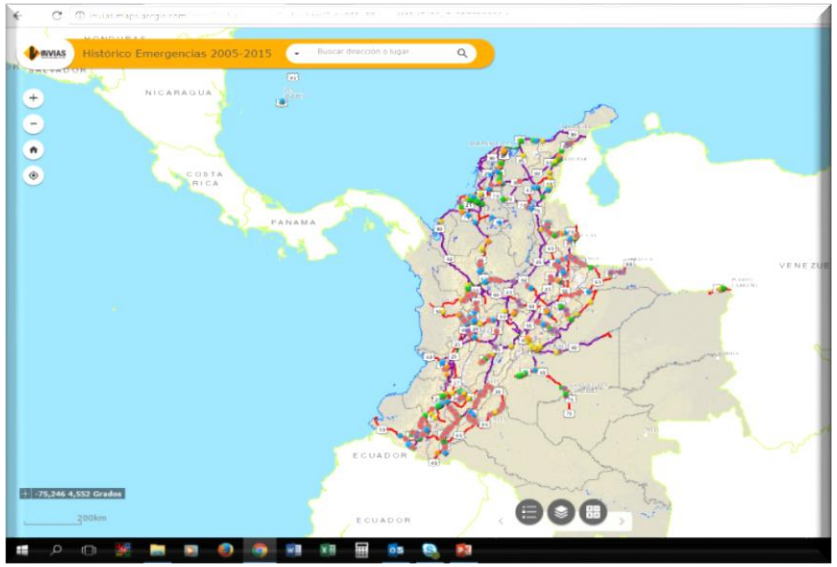
Qué hemos hecho?

Eje 2 - Gestión de la información y del conocimiento

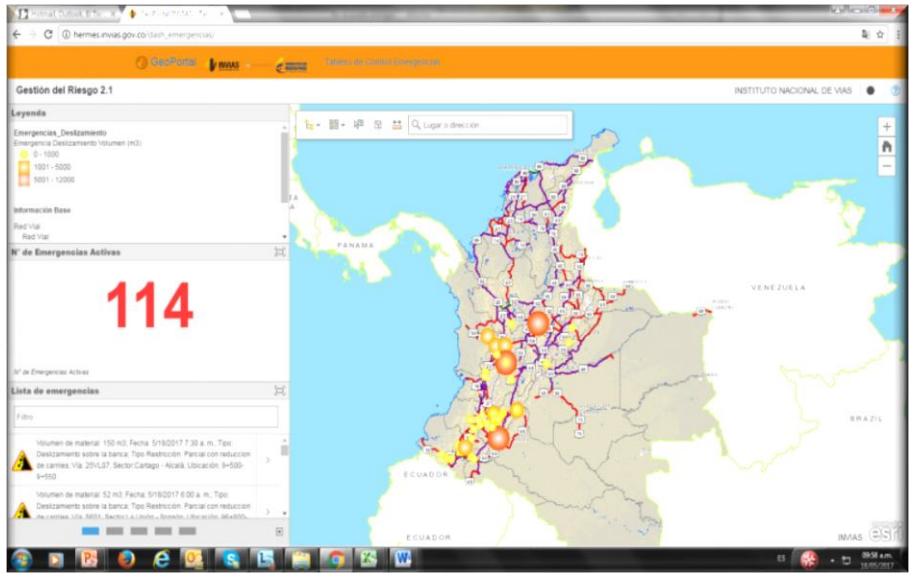
Más información, mejor uso …

Identificación y georreferenciación de los sitios críticos de la red vial Nacional

Inventario de sitios críticos históricos



Se reportan en tiempo real las emergencias viales de la Red vial No concesionada, a través de los administradores viales http://hermes.invias.gov.co/dash_emergencias/



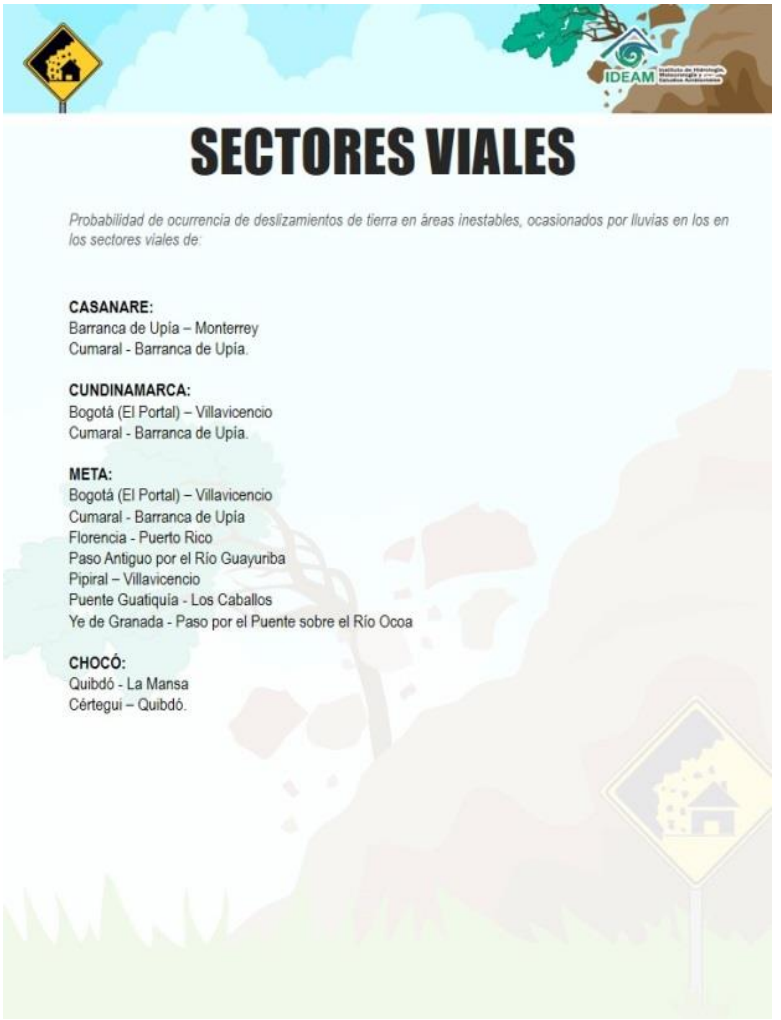
Qué hemos hecho?

Eje 2 - Gestión de la información y del conocimiento
Más información, mejor uso …

Fortalecimiento alertas tempranas

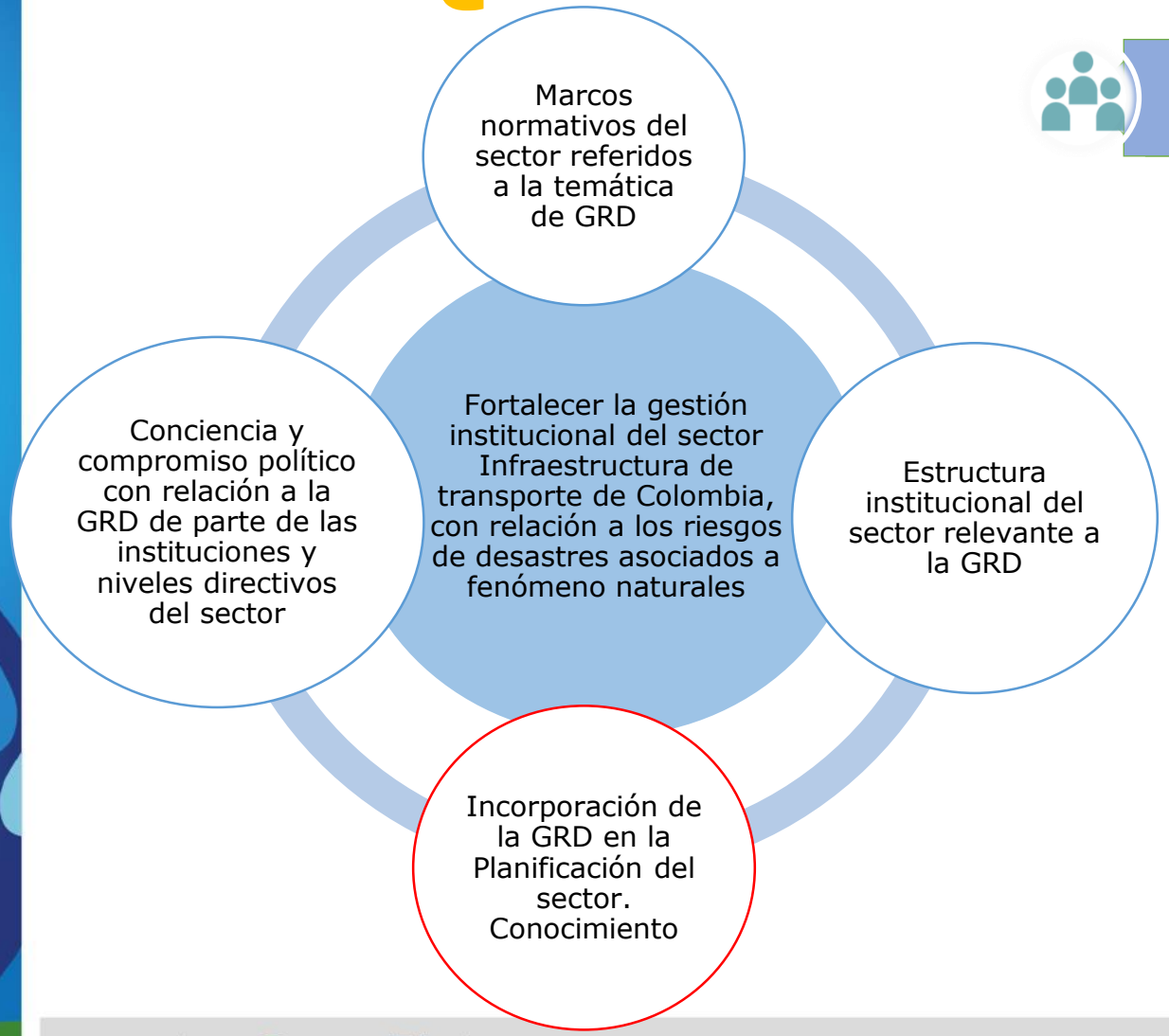
Boletines diarios de pronóstico de Amenaza por deslizamientos del IDEAM , con un reporte de los tramos de la **RED VIAL NACIONAL** con probabilidad de ocurrencia de deslizamientos por lluvias.

http://www.ideam.gov.co/web/pronosticos-y-alertas/pronostico-de-la-amenaza-diaria-por-deslizamientos



Qué hemos hecho?

Eje 3 - Fortalecimiento Institucional
Más y mejores Instituciones preparadas



Plan Indicativo para el Fortalecimiento de la Gestión de Riesgos de Desastres en la infraestructura de Transporte

PIFIN

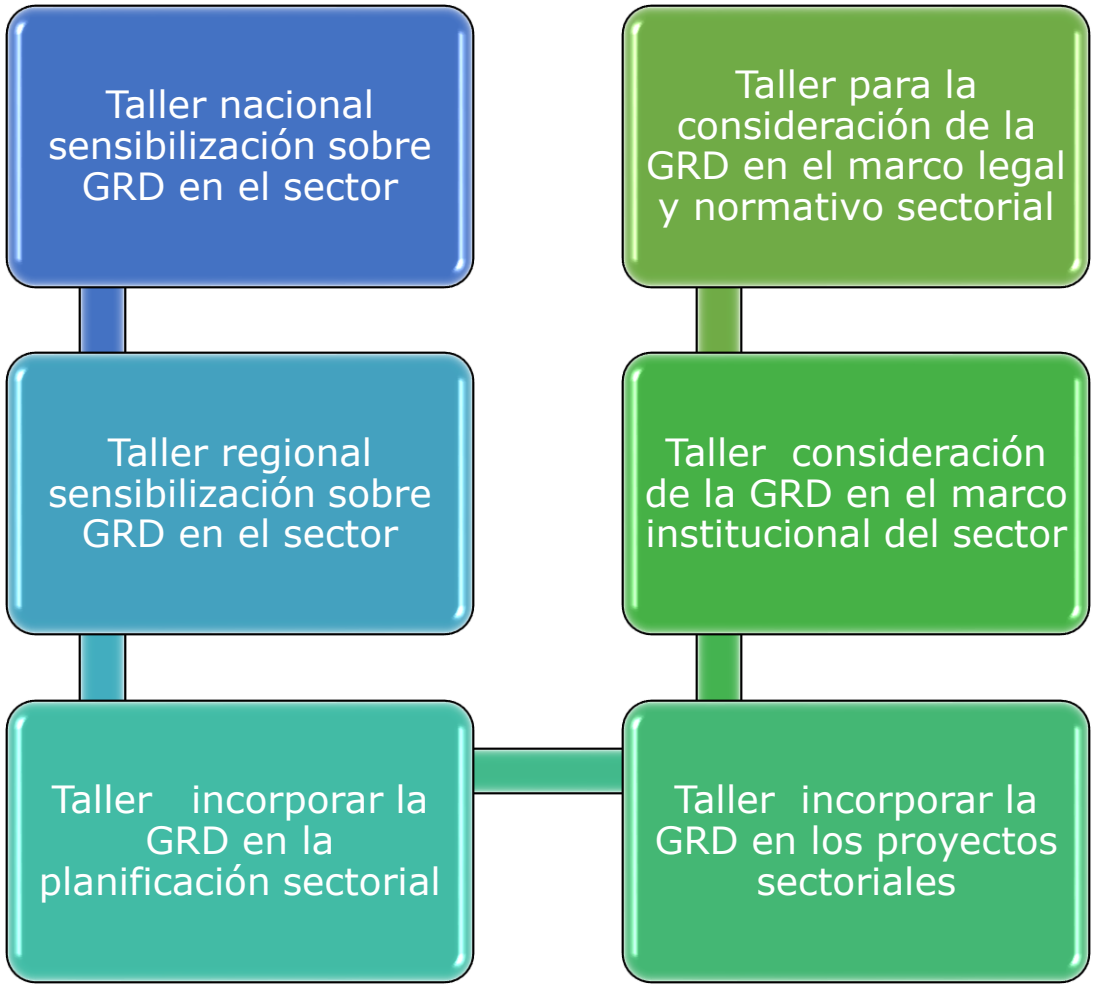
Qué hemos hecho?

Eje 3 - Fortalecimiento Institucional

Más y mejores Instituciones preparadas

- Capacitaciones: Formación de funcionarios sectoriales
- Hoja de Ruta del Plan de Fortalecimiento Institucional
  - GRD sectorial
- Piloto departamental del PIFIN:
  - Valle del Cauca
  - Entregado a la Gobernación

Qué hemos hecho?



Implementación PIFIN.

6 Talleres

Entidades Públicas Privadas, Gremios, Academia

Qué hemos hecho?

Eje 3 - Fortalecimiento Institucional
Más y mejores Instituciones preparadas

GAADS
Grupo Asuntos Ambientales y Desarrollo Sostenible

Creación del Grupo de Asuntos Ambiental y Desarrollo Sostenible

Revisar, Participar y hacer seguimiento al cumplimiento de las políticas ambientales y de desarrollo sostenible definidos, especialmente, en la implementación de las políticas nacionales e internacionales de cambio climático.
Resolución 5845 de diciembre de 2015



Creación y puesta en marcha del Comité Sectorial para la Gestión del Riesgo de Desastres

Instancia encargada de la planeación, seguimiento, coordinación y articulación de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo, manejo de desastres y cambio climático.
Resolución 4998 noviembre 2016.

Qué hemos hecho?

- ✓ **9 Talleres Regionales INVIAS**
  - ❖ Cauca
  - ❖ Antioquia
  - ❖ Santander
  - ❖ Cesar
  - ❖ Quindío
  - ❖ Cundinamarca
  - ❖ Risaralda
  - ❖ Huila
  - ❖ Caldas
- ✓ **2 Talleres a nivel central**

Eje 4 – Sensibilización, educación, comunicación

Más conciencia más impactos positivos





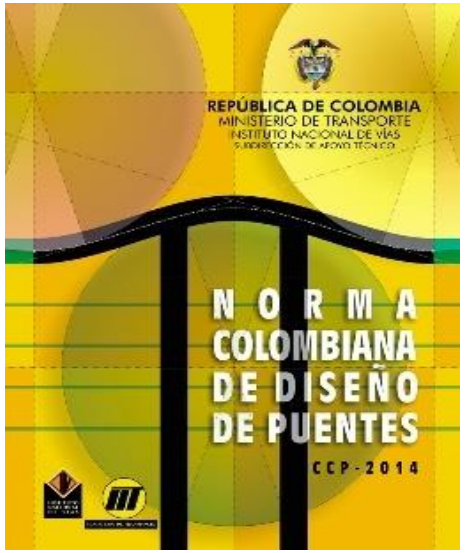


- ✓ **Aproximación a las Academia:** Socialización y solicitud para incluir en cátedras: GRD – CC en sus programas
- ✓ **Socialización con los 32 Departamentos**

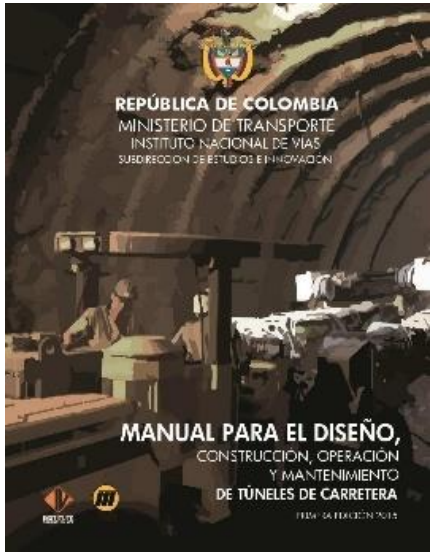
Qué hemos hecho?

Eje 5 - Actualización normativa

Norma Colombiana de Diseño de puentes



Manual para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de Túneles carreteros



Expedición Decreto 602/2017

Disposiciones de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Infraestructura de Transporte



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

DECRETO 602 DE 2017

– 6 ABR 2017

«Por el cual se adiciona la Parte 4 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 y se reglamentan los artículos 84 de la Ley 1523 de 2012 y 12 y 63 de la Ley 1682 de 2013, en relación con la gestión del riesgo de desastres en el Sector Transporte y se dictan otras disposiciones»

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, especialmente las que le confieren el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 1 y el numeral 2 del artículo 95 de la Constitución Política establecen que las personas y los ciudadanos deben obrar conforme al principio de solidaridad social, respondiendo con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida o la salud de las personas.

Que la Ley 1523 de 2012 adoptó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y estableció el Sistema Nacional de Riesgo de Desastres como el conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos y la información relacionada que se aplica para garantizar la Gestión del Riesgo de Desastres en el país.

Que de acuerdo con el parágrafo 1 del artículo 1 de la Ley 1523 de 2012, la Gestión del Riesgo de Desastres constituye una política de desarrollo que asegura la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejora la calidad de vida de las poblaciones y de las comunidades en riesgo y está asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población.

Que, igualmente, el artículo 42 *ibidem* indica que todas las entidades públicas y privadas que ejecutan obras civiles mayores que puedan significar riesgos de desastres para la sociedad deberán realizar el análisis de riesgos de la infraestructura, de los daños que ello origina o de su operación en su área de influencia, y, con base en ello, diseñarán e implementarán medidas de reducción de riesgos y planes de emergencia y contingencia que serán de obligatorio cumplimiento.

Qué sigue…



Carreteras con innovación

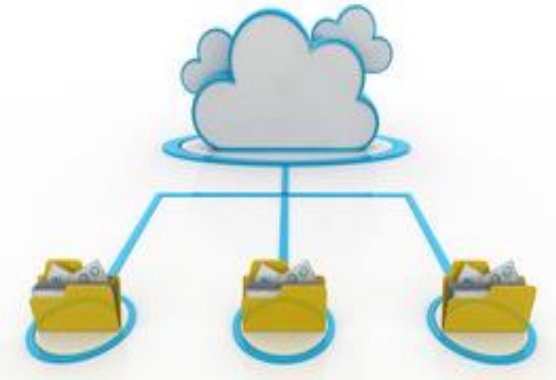
Competitivas y resilientes



Guía metodológica: En la que se definan lineamientos técnicos para elaborar estudios de amenaza y riesgo por movimientos en masa de carreteras ubicadas en zonas Montañosas.



Otros pilotos: Estudio de vulnerabilidad para carreteras en terreno plano. Metodología para el análisis de amenaza por inundaciones. **Proyecto de Innovación Financiera – Apoyo Asobancaria – FDN Recursos del FVC**



Portafolio de medidas de adaptación

Implementación de medidas para reducción de riesgo, adaptación al CC y replica en otros modos

Qué sigue...

Estrategia de Socialización

Más conciencia para más impactos positivos

Ruta de la Adaptación al Cambio Climático



WEB: Cambio climático y Transporte



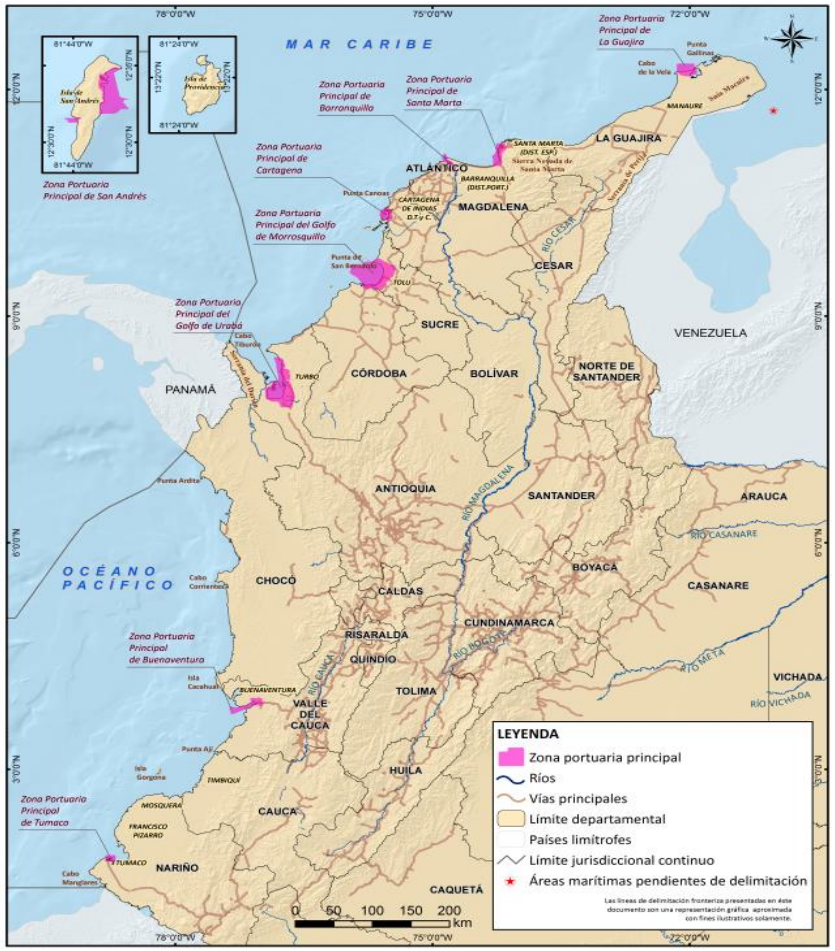
Plan de gestión del cambio climático para puertos marítimos



Promover puertos más **resilientes** a los efectos del cambio climático, con bajas emisiones de GEI, más **competitivos** y con una visión de largo plazo.

- Crecimiento con bajas emisiones de carbono para aumentar la competitividad y posicionamiento de los puertos a nivel mundial
- Definir lineamientos para avanzar hacia un nuevo modelo de gestión que incluya los retos climáticos
- Reducción de la vulnerabilidad y daños futuros, que no afecten la competitividad del país.

Alcance del Plan



Perfil de vulnerabilidad de las 9 zonas portuarias marítimas

- Guajira
- Santa Marta
- Barranquilla
- Cartagena
- Golfo de Morrosquillo
- Turbo
- San Andrés
- Buenaventura
- Tumaco

Más del **80%** presenta vulnerabilidad de media a alta. frente al cambio climático

Con este Plan, esperamos contribuir para que los puertos marítimos empiecen a incluir la variable de cambio climático en sus decisiones, trayendo beneficios directos:





- Reducción de daños futuros, producto de las amenazas climáticas
- Crecimiento del sector portuario resiliente al clima y con bajas emisiones de carbono, que permitan aumentar la competitividad de los mismos a nivel nacional e internacional

Qué sigue…

- Análisis de vulnerabilidad con mayor especificidad para cada terminal portuarios
- Levantamiento de línea base de las emisiones de gases efecto invernadero para cada terminal
- Diseño e implementación de medidas de adaptación y mitigación, apropiadas a sus condiciones geográficas y de operación



En construcción



Plan Integral de Gestión de cambio climático Sectorial

Todos lo modos de Transporte

- Mitigación
- Adaptación



Plan de Gestión de Riesgo de Desastres de las Empresas Públicas y Privadas

- Invias – Ani – Aerocivil
- Concesionarios
- Empresas de Transporte servicio Público
- Empresas de transporte de carga sustancias peligrosas - hidrocarburos

Gracias



MINTRANSPORTE

1 Foro de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático
Abril 25
Bogotá

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE