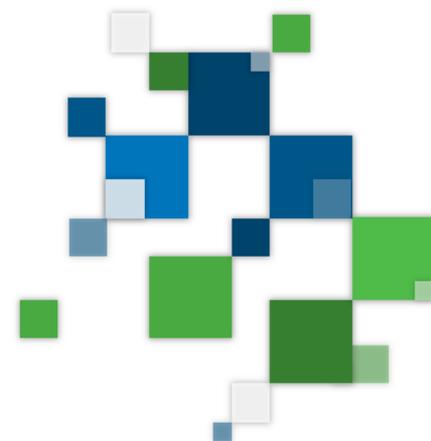




Más oportunidades, un mejor futuro.



# Acción CAF

## Vías rurales y adaptación al clima

Mónica López

Especialista vial, Vicepresidencia de Infraestructuras

Buenos Aires, mayo 2018

## 107 Programas/proyectos

Evaluación

16

7 Brasil

- 3 Bolivia
- 1 Perú (privado)
- 2 Ecuador
- 2 Paraguay
- 1 Uruguay

Formalización

19

3 Argentina

- 1 Bolivia
- 11 Brasil
- 1 Panamá
- 2 Paraguay
- 1 Uruguay

Seguimiento

45

8 Argentina

- 5 Brasil
- 20 Bolivia
- 7 Ecuador
- 2 Paraguay
- 1 Perú (privado)
- 1 R. Domin. (priv)
- 1 Uruguay

Cierre

27

1 Argentina

- 7 Brasil
- 10 Bolivia
- 1 Colombia
- 1 Costa Rica
- 7 Ecuador

USD 5.400 millones

70% VIN

22% CAF

11 países de ALC



**Mantenimiento  
y conservación**

**Atención al Patrimonio vial y su  
conservación**

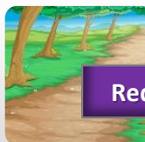
**Observatorio Regional para ALC  
Comité Técnico PIARC**



**Adaptación y  
sostenibilidad**

**Infraestructura resiliente y  
buenas prácticas constructivas**

**Guía BP adaptación al clima  
CT Carreteras sostenibles Bolivia  
Comité Técnico PIARC**



**Redes rurales**

**Gestión vial en vías secundaria  
y terciarias**

**CT Vías terciaria Colombia  
Comité Técnico PIARC**



**Seguridad  
Vial**

**Promover la seguridad vial en  
todas las fases de la carretera**  
**Auditorías de seguridad vial**  
**Capacitación Ecuador Auditores**



**Tecnología**

**Mejorar la gestión y eficiencia**  
**CT Sector Transporte Terrestre**  
**ayudará a identificar temas y mejorará el  
conocimiento del sector (planificación  
estratégica)**

# Gestión Red Terciaria Colombia

## Documento CONPES

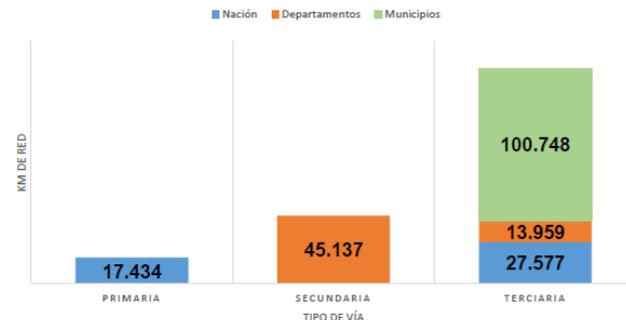
3857

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL  
REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

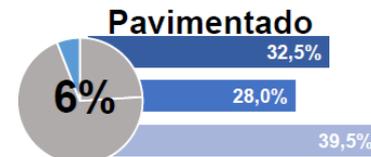
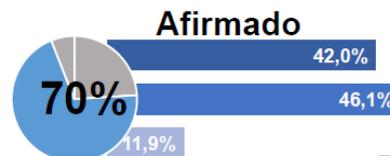
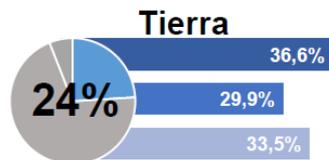
LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DE LA RED TERCIARIA

### Distribución de la red terciaria (km)

Nación	Departamentos	Municipios	Total
27.577	13.959	100.748	142.284



A pesar de las deficiencias en información, se estima que solo el 25% se encuentra en buen estado



■ Malo  
■ Regular  
■ Bueno



Fuente: Transporte en cifras estadísticas, Ministerio de Transporte, 2014.

# Gestión Red Terciaria Colombia

Documento  
CONPES

3857

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL  
REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DE LA RED TERCIARIA



# Gestión Red Terciaria Colombia

Documento  
CONPES

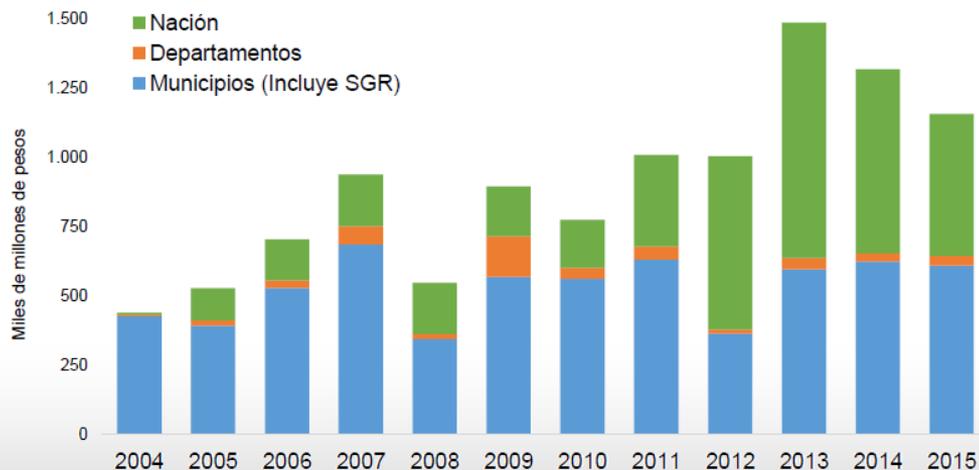
3857

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL  
REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Los departamentos y municipios han mantenido sus aportes a través de regalías y recursos propios.

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DE LA RED TERCIARIA

### Inversión de cada nivel de gobierno en red terciaria



Para el año 2015 los valores fueron proyectados en municipios y departamentos con base en los dos últimos años.

Fuente: INVÍAS y SICEP – DNP. Se excluyeron Amazonas, Guainía, San Andrés y Providencia, y Vichada por irregularidad de información.



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



## Municipios con más necesidades reciben más cofinanciación

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DE LA RED TERCIARIA

### Criterio 1

Distribución red terciaria según entorno de desarrollo

	Tipología	Puntaje
Robusto	A	0
	B	10
Intermedio	C	20
	D	30
	E	40
Temprano	F	45
	G	50

50

### Criterio 2

Distribución red terciaria según longitud

Longitud (km)	Puntaje
0 – 10	1
10 – 50	2
50 – 100	4
100 – 200	6
> 200	10

10

### Incentivo 1

Bono por proyectos de alta prioridad

Prioridad	Puntaje
Prioridad alta*	15 / 30
Prioridad media*	8 / 16
Prioridad baja	0

15

### Incentivo 2

Bono por mantenimiento por lo menos 2 años

10

Porcentaje máximo **85%**

Porcentaje máximo municipios de PAZ **100%**

\* Si es un municipio de PAZ, tiene el doble del puntaje.



Generar conocimiento acerca de la importancia de definir infraestructuras **adaptadas al clima durante todo su ciclo de vida**, así como mostrar ejemplos, acciones y medidas de **buenas prácticas** que pudieran ser de utilidad para aplicar a los proyectos de carreteras.

1. Estado del arte
2. Encuestas al sector público
3. Guía de buenas prácticas

# 1. Estado del arte



- Identifica líneas de trabajo y los documentos más significativos de las organizaciones internacionales que trabajan en la Región.
- Valora los principales indicadores de actividad institucional en los países de ALC.
- Informa sobre otras entidades que constituyen referencias de interés fuera de la Región.

- ✓ El transporte y la carretera no siempre se consideran sectores prioritarios. Mitigación vs adaptación. Necesidad de **financiamiento** para **adaptación** vs líneas contingentes.
- ✓ Necesidad de profundizar en el conocimiento del impacto del cambio climático en las carreteras y sus implicaciones.

## 2. Encuestas al sector público



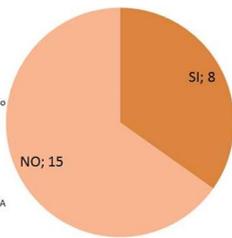
GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LAS CARRETERAS AL CLIMA



- Recopilar información sobre políticas y planes existentes así como medidas específicas y resultados disponibles sobre su eficacia.
- Identificar los problemas más frecuentes a todos los niveles.
- Incorporar a pequeña escala las impresiones del sector privado

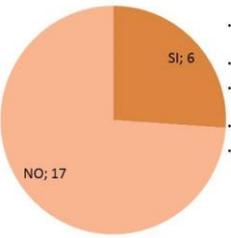
¿Existen mapas de riesgo que contemplen la vulnerabilidad de las carreteras ante el cambio climático?

- NO:**
- Secretaría de Obras – Ministerio de Transporte de la Nación (ARGENTINA)
  - Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (ARGENTINA)
  - Administradora Boliviana De Carreteras (ABC) (BOLIVIA)
  - IDEAM (COLOMBIA)
  - Ministerio Obras Públicas y Transportes / Secretaría Técnica Nacional Ambiental (COSTA RICA)
  - Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (MÉXICO)
  - Ministerio De Obras Públicas Y Comunicaciones (PARAGUAY)
  - Ministerio de Transporte y Comunicaciones – Provias Nacional (PERÚ)
  - Provias Nacional (PERÚ)
  - Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministry of Works and Transport/ Highways Division (TRINIDAD Y TOBAGO)
  - Ministerio de Transporte y Obras Públicas (ECUADOR)
  - Dirección Nacional de Vialidad (URUGUAY)



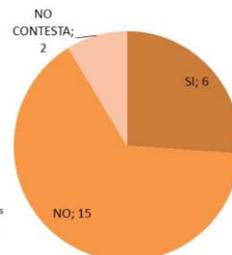
¿Existe una Estrategia o algún proyecto de adaptación de las carreteras al cambio climático?

- NO:**
- Secretaría de Obras – Ministerio de Transporte de la Nación (ARGENTINA)
  - Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (ARGENTINA)
  - Administradora Boliviana De Carreteras (ABC) (BOLIVIA)
  - Ministerio de Obras Públicas (CHILE)
  - IDEAM (COLOMBIA)
  - Instituto Nacional de Vías INVIAS (COLOMBIA)
  - Ministerio Obras Públicas y Transportes / Secretaría Técnica Nacional Ambiental (COSTA RICA)
  - Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (MÉXICO)
  - Ministerio de Transporte y Comunicaciones – Provias Nacional (PERÚ)
  - Ministerio de Ambiente (PANAMÁ)
  - Provias Nacional (PERÚ)
  - Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales – Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministry of Works and Transport/ Highways Division (TRINIDAD Y TOBAGO)
  - Ministerio de Transporte y Obras Públicas (ECUADOR)
  - Dirección Nacional de Vialidad (URUGUAY)



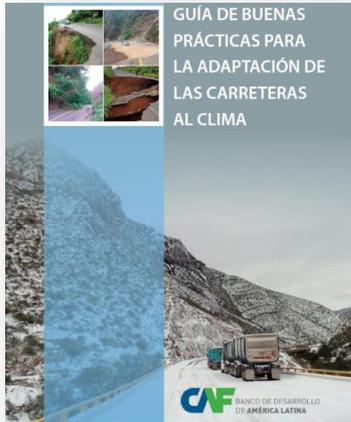
¿Se ha realizado alguna estimación del costo económico para la red de carreteras de daños derivados de cambio climático y medidas de adaptación?

- NO:**
- Secretaría de Obras – Ministerio de Transporte de la Nación (ARGENTINA)
  - Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (ARGENTINA)
  - Administradora Boliviana De Carreteras (ABC) (BOLIVIA)
  - IDEAM (COLOMBIA)
  - Instituto Nacional de Vías INVIAS (COLOMBIA)
  - Ministerio de Obras Públicas y Transportes / Secretaría Técnica Nacional Ambiental (COSTA RICA)
  - Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (MÉXICO)
  - Ministerio De Obras Públicas Y Comunicaciones (PARAGUAY)
  - Ministerio de Transporte y Comunicaciones – Provias Nacional (PERÚ)
  - Ministry of Transportation, Ports and Civil Aviation (BRASIL)
  - Ministerio de Ambiente (PANAMÁ)
  - Provias Nacional (PERÚ)
  - Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Ministry of Works and Transport/ Highways Division (TRINIDAD Y TOBAGO)
  - Ministerio de Transporte y Obras Públicas (ECUADOR)



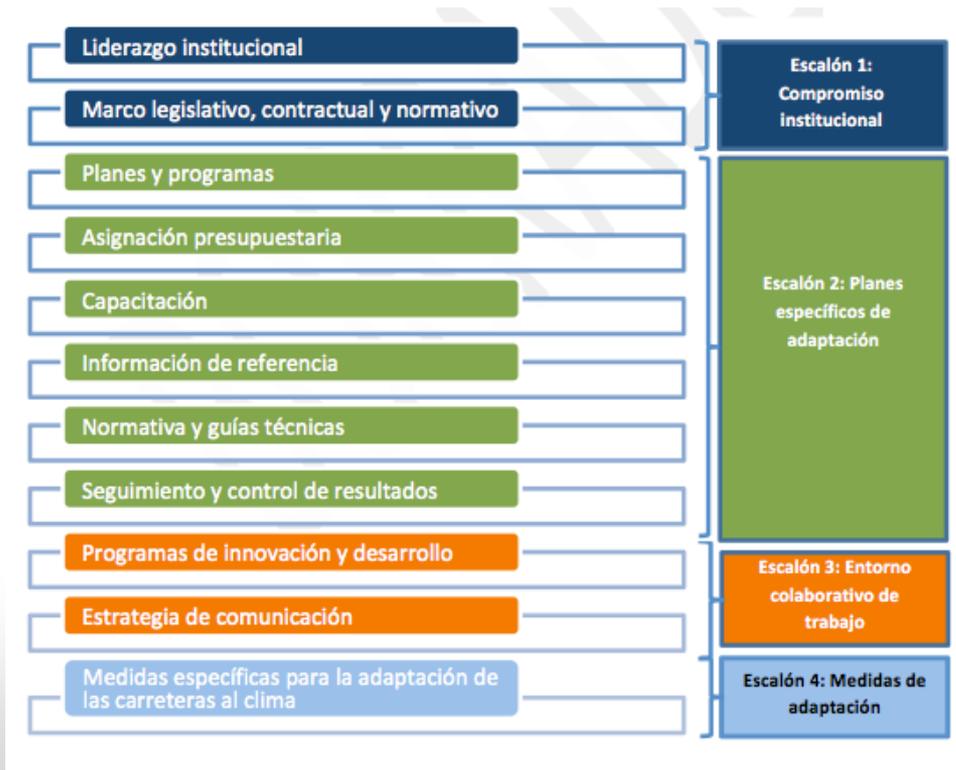
- NO CONTESTA:**
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (REPUBLICA DOMINICANA)
  - Intendencia de Canelones (URUGUAY)

### 3. Guía adaptación carreteras



- En elaboración. **Junio 2018**. Biblioteca CAF: <http://scioteca.caf.com/>
- Dar respuesta a **cuestiones básicas** acerca de la importancia de incorporar medidas de adaptación.
- Guiar a los responsables de políticas públicas en la **identificación de medidas** que puedan aplicar a los proyectos de carreteras, desde la **planificación estratégica** hasta los componentes técnicos y ambientales.
- Identificar **medidas específicas** que se puedan implementar en los proyectos de carreteras a lo largo de todo su ciclo de vida.

### 3. Guía adaptación carreteras



19 Acciones estratégicas

? Medidas específicas para proyectos viales

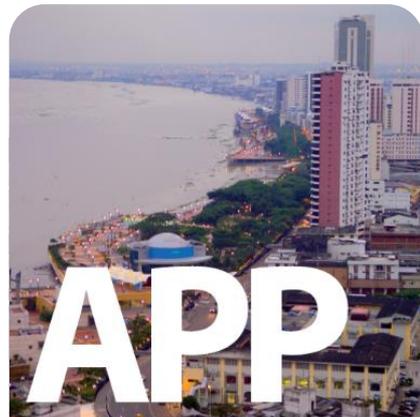
## Reflexión final: retos

**Planificar mejor, diseñar mejor, construir mejor: mayor calidad de la infraestructura, mejor servicio al ciudadano, mayor productividad y menor necesidad de mantenimiento. Ser más eficientes en la utilización de los recursos.**

**Aprovechar la construcción de nuevas infraestructuras y actividades de conservación en la red existente para incorporar criterios de adaptación.**

**Buscar financiamiento internacional.**

# Guía APP para Gobiernos Regionales y Locales



ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA EN AMÉRICA LATINA:  
GUÍA PARA GOBIERNOS  
REGIONALES Y LOCALES

CAF BANCO DE DESARROLLO  
DE AMÉRICA LATINA

## ✓ 6 capítulos

- C-1: las APP y los entornos urbanos
- C-2: elementos a considerar
- C-3: gobernanza y entorno institucional
- C-4: renegociación de contratos
- C-5: aspectos financieros
- C-6: condiciones de éxito

Lecciones aprendidas  
recogidas en América  
Latina

Ejemplos

Enlaces a documentos  
de interés

SCIOTECA  
ESPACIO DE CONOCIMIENTO ABIERTO

<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1179>

Muchas gracias por su atención



**Más oportunidades, un mejor futuro.**