

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES
COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS
MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y
EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO ID-01 DESCRIPCION DEL PROBLEMA O NECESIDAD

- Deterioro del recurso suelo en el Area de jurisdicción de la CDMB, por efecto de los distintos procesos erosivos naturales.
- La meseta de Bucaramanga y la zona oriental de la cabecera urbana de Floridablanca se encuentran bajo amenaza de deslizamientos, derivadas en el primer caso de las características geofísicas del suelo de la meseta y su alta susceptibilidad a la erosión, así como de la presencia de aguas subterráneas; en el caso de Floridablanca, además de las anteriores causas, la presencia de la falla de Bucaramanga aumenta el grado de susceptibilidad de la zona frente a esta amenaza.
- En los municipios menores del área de jurisdicción de la CDMB, la cabecera urbana de Suratá ha sido objeto de procesos de deslizamiento de importancia dentro de los cuales merece destacarse el evento presentado en el año 1994 que obligó al traslado de las instalaciones de la Alcaldía Municipal.
- En los municipios restantes, aún cuando los esquemas de ordenamiento hacen referencia a una susceptibilidad baja frente a fenómenos de remoción en masa, los planes de ordenamiento de las microcuencas señalan que en las microcuencas del río Vetas, Tona, región de Tembladal, hay evidencia de procesos activos y en la microcuenca del río Charta, si bien se trata de una porción muy pequeña del territorio (4%), las veredas El Roble, El Centro, Pantanos y Rinconada se encuentran sujetas a amenazas alta a media de remoción en masa.
- La actividad sísmica en el departamento de Santander, en términos generales está ubicado en un área de actividad sísmica alta y la región nororiental se ve especialmente influenciada por la presencia de las fallas geológicas de Bucaramanga y Suratá, así como otras de menor magnitud entre las que cabe nombrarse las fallas del río Frío, de Charta, de Tona y de Cucutilla.

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO ID-02 OBJETIVOS DEL PROYECTO TIPO B

Adelantar un programa intensivo de estabilización que permita anticipar y controlar las consecuencias del fenómeno de erosión como parte del Plan General de Control de Erosión.

Adelantar obras y acciones que permitan garantizar la sostenibilidad ambiental en las laderas orientales y demás zonas de escarpa de los municipios del área metropolitana.

Apoyar a los municipios en la realización de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para determinar las áreas que se encuentran en zonas de alto riesgo y las acciones a implementar.

Desarrollar el programa de adquisición y manejo de predios para dedicarlos a la protección ambiental.

Realizar el mantenimiento y conservación de las áreas adquiridas.

NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES
----------------------	---

FORMATO ID-03. IDENTIFICACION DEL GRUPO OBJETIVO

1. CUANTIFICACION

GRUPO OBJETIVO	Años del proyecto/ Años calendario				
	0	1	2	3	4
	2004	2005	2006		
Hectáreas estabilizadas	4	5	6		
Municipios	1	2	2		

2. PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL GRUPO OBJETIVO

Zonas afectadas por procesos erosivos en las cuales no se han adelantado obras de control de erosión.

Los municipios beneficiados con estudios tendientes a la identificación y delimitación de zonas de riesgo y en el manejo de amenazas naturales, dan herramientas de planeación a los mismos para delimitar el problema estudiado, su magnitud y alcance.

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO ID-04 POLITICA NACIONAL Y/O SECTORIAL QUE RESPALDAN EL PROYECTO DE INVERSION

El proyecto en mención se encuentra enmarcado dentro del Plan de Acción Trienal de la CDMB para el período 2004 - 2006, en el capítulo III Acciones Operativas el cual está basado en los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un estado comunitario" ley 812 de 2003 y en el Plan de Gestión Ambiental Regional 2004 - 2013.

La realización del proyecto se justifica en la Ley 99 de 1993 Art. 31: es función de la C.D.M.B. velar por la defensa y protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables. En el numeral 23 de este mismo artículo es función de la CDMB adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión.

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO ID-05 ENUMERACION DE ALTERNATIVAS

ALTERNATIVA 01: Adelantar obras acordes con la segunda fase del Plan General para el Control de la Erosión y aquellas enmarcadas en estudios base realizados en el área de jurisdicción de la CDMB.

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO ID-06: DESCRIPCION DE METAS FISICAS DE LA ALTERNATIVA No __1__

Meta 01 Areas estabilizadas: Corresponde a la zona de influencia de donde se realicen obras de control de erosión que mitiguen los problemas de estabilidad.

Unidad de medida : Hectáreas

Meta 02 Actualización y ejecución de estudios: Comprende actividades relacionadas con la identificación de sectores con necesidades de obras de estabilización, diseños de obras de estabilización, levantamientos topográficos, entre otros.

Unidad de medida: Estudios

Meta 03 Areas adquiridas para la preservación: Comprende la adquisición de predios ubicados en zonas que deben ser destinadas para la preservación y que están siendo o pueden tener otros usos en la actualidad.

Unidad de medida: Hectáreas

Meta 04 Adquisición de mejoras: Comprende la adquisición de mejoras hechas en predios ubicados en zonas que deben ser destinadas para la preservación y que están siendo o pueden tener otros usos en la actualidad.

Meta 05 Mantenimiento de áreas protegidas: Comprende el mantenimiento y conservación de las áreas adquiridas para dedicarlas a la protección ambiental.

Unidad de medida: Hectáreas

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO ID-07: CUANTIFICACION DE LAS METAS FISICAS DE LA ALTERNATIVA No. 1

NOMBRE O DESCRIPCION	Años del Proyecto	0	1	2	3	...
	Años Calendario	2004	2005	2006		
Areas estabilizadas		4	5	6		
Actualización y ejecución de estudios		1	2	2		
Areas adquiridas para la preservación		1	1	1		
Adquisición de mejoras		4	6	5		
Mantenimiento de áreas protegidas*		1360	1361	1362		

* Indicador acumulativo

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES						
FORMATO ID-08: CUANTIFICACION DE ACTIVIDADES DE LA ALTERNATIVA No_1__						
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Años del Proyecto / Años Calendario				
		0	1	2	3	...
		2004	2005	2006		
Construcción de Obras de estabilización	Hectáreas	4	5	6		
Actualización y ejecución de estudios	Estudios	1	2	2		
Compra de áreas para la preservación	Hectáreas	1	1	1		
Adquisición de mejoras	Mejoras	4	6	5		
Mantenimiento de obras de estabilización y conservación de áreas protegidas*	Hectáreas	1360	1361	1362		

* Indicador acumulativo

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO PE-01. DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES BENEFICIOS DEL PROYECTO

DESCRIPCION

Mejorar las condiciones de estabilidad de las zonas susceptibles a deslizamiento en el Area Metropolitana de Bucaramanga, contribuye a :

- Mitigar los procesos erosivos en la zona.
- Mejorar las condiciones ambientales, tales como el permitir la recuperación de la cobertura vegetal.
- Evita el deterioro de la estructura del suelo.
- Se mitiga ostensiblemente el riesgo a fenómenos de remoción en masa que pueden afectar vidas humanas, redes de servicio y distintas estructuras establecidas en la zona.

El apoyo a los municipios del área de jurisdicción de la CDMB en la identificación y delimitación de zonas de riesgo y en el manejo de amenazas naturales contribuye a mejorar los siguientes aspectos:

- Da a los municipios herramientas para la planeación identificando las zonas de riesgo.
- Con el insumo generado, se pueden establecer medidas de mitigación que pueden ser ejecutadas por el municipio.

La adquisición de predios y mejoras en zonas destinadas a la preservación, permite a la CDMB controlar que dichas áreas no tengan otro uso distinto al de la preservación, con lo que se pueden establecer programas de mejoramiento ambiental y realizar la construcción de obras para el control de erosión.

El mantenimiento de áreas protegidas permite la vigilancia de estas zonas protegidas por parte de la entidad y conservar o mejorar ambientalmente las condiciones naturales de las mismas por medio del mantenimiento de los predios y obras realizadas.

NOMBRE DEL PROYECTO:		CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES				
FORMATO PE-02 VALORACION DE LOS COSTOS POR ACTIVIDAD DE LA ALTERNATIVA No__1__						
ACTIVIDAD	COSTO UNITARIO (millones)	Años del Proyecto / Años Calendario				
		0	1	2	3	..
		2004	2005	2006		
Construcción de Obras de estabilización	230	979.4	1150	1380		
Actualización y ejecución de estudios	139.4	150	278.8	278.8		
Compra de áreas para la preservación	68.8	140.8	140.8	140.8		
Adquisición de mejoras	10	40	60	50		
Mantenimiento de obras de estabilización y conservación de áreas protegidas*	1.36	1853.5	1854.8	1856.2		
TOTAL		3081	3412.4	3633.8		

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES										
FORMATO PE-03: DESCRIPCION Y VALORACION DE LOS COSTOS DE LA ALTERNATIVA No.-1-										
Años del Proyecto	0	1	2	3	4	5	6	VALOR PRESENTE p.mercado	RPS	VALOR PRESENTE p.social
Años Calendario										
OBRAS FISICAS, MATERIALES E INSUMOS								SUMA DE LA FILA SUBTOTAL OBRAS FISICAS EN VALOR PRESENTE:		MULTIPLIQUE EL VALOR DE LA CASILLA POR 0.80:
SUBTOTAL OF. MAT E INS.	200	210	220.5							
FACTOR DE VALOR PRESENTE	1	0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674	0.5066			
SUB. OF.MAT EN INS.EN V.P.	200	187.509	175.782 6					563.2916	0.80	450.63328
MAQUINARIA Y EQUIPO								SUMA DE LA FILA SUBTOTAL MAQ. Y EQ. EN VALOR PRESENTE:		MULTIPLIQUE EL VALOR DE LA CASILLA POR 0.77:
SUBTOTAL MAQ.Y EQUIPO	105	110.25	115.762 5							
FACTOR DE VALOR PRESENTE	1	0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674	0.5066			
SUBT.MAQ. Y EQUIPO EN V.P.	105	98.44223	92.2858 7					295.72809	0.77	227.710629
MANO DE OBRA CALIFICADA								SUMA DE LA FILA SUBTOTAL M.DE O.CAL. EN VALOR PRESENTE:		MULTIPLIQUE EL VALOR DE LA CASILLA POR 1.00:
SUBT. MANO DE O. CALIF.	410.4	430.92	452.466							
FACTOR DE VALOR PRESENTE	1.00	0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674	0.5066			
SUBT MANO DE O.CAL.EN V.P.	410.4	384.7685	360.705 9					1155.87436	1.00	1155.87436
MANO DE OBRA NO CALIFICADA								SUMA DE LA FILA SUBTOTAL M.DE O. NO CAL. EN VALOR PRESENTE:		MULTIPLIQUE EL VALOR DE LA CASILLA POR 0.60:
SUBT. MANO DE O.NO CAL.	957.6	1005.48	1055.75 4							
FACTOR DE VALOR PRESENTE	1.00	0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674	0.5066			
SUBT.M.OBRA.NO CAL.EN V.P.	957.6	897.7931	841.647 1					2697.04018	0.60	1618.22411
OTROS								SUMA DE LA FILA SUBTOTAL M.DE O. NO CAL. EN VALOR PRESENTE:		MULTIPLIQUE EL VALOR DE LA CASILLA POR 0.80:
SUBTOTAL OTROS	1408	1655.791	1789.4							
FACTOR DE VALOR PRESENTE	1.00	0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674	0.5066			
SUBTOTAL OTROS EN V.P.	1408	1478.456	1426.51					4312.96546	0.80	3450.37237
TOT. COSTOS EN CADA AÑO	3081	3412.441	3633.88 3							
TOTAL COSTOS EN VALOR PRESENTE								9024.8997		6902.81475

NOMBRE DEL PROYECTO:			CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES		
FORMATO PE-04 : RESUMEN DE COSTOS DE LA ALTERNATIVA No ____					
Período de Inversión _2004-2006__ Ultimo año de Inversión _2006__ Año Cero _2004__					
		PRECIOS DE MERCADO		PRECIOS SOCIALES	
1. COSTO TOTAL DEL PROYECTO EN VALOR PRESENTE		9024.8997		6902.81475	
2. FACTOR COSTO ANUAL EQUIVALENTE		0.3717		0.3717	
3. COSTO ANUAL EQUIVALENTE DEL PROYECTO (1) * (2)		3354.555		2565.776	
4. PROMEDIO ANUAL DEL GRUPO OBJETIVO BENEFICIADO		5		5	
5. COSTO ANUAL EQUIVALENTE POR USUARIO ATENDIDO (3) / (4)		670.911		513.155	
6. COSTO POR LA PRINCIPAL ACTIVIDAD REALIZADA		3106.371		2375.95	

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO PE-05: EFECTO AMBIENTAL DE LA ALTERNATIVA No _1__

- Describa el efecto ambiental de esta alternativa en términos de su efecto sobre el suelo, el aire, las aguas, la fauna, la flora y la cultura.

Mejora las condiciones de estabilidad del suelo mitiga ostensiblemente el riesgo a fenómenos de remoción en masa.

Permite la recuperación de la cobertura vegetal y el retorno de la fauna y flora a estas zonas.

Se aumentan las zonas protegidas por la CDMB dedicadas a la preservación, evitando que estas tengan otro uso distinto.

Se mejora la calidad de vida de las personas que viven en las zonas de influencia del proyecto, al mitigarse los efectos erosivos que pueden ocasionar deslizamientos.

FORMATO PE-06 SELECCION DE LA ALTERNATIVA DE MINIMO COSTO

1. COSTO TOTAL A PRECIOS SOCIALES _____6902.81475_____

2. JUSTIFICACION

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO FS-01: FUENTES DE FINANCIACION DEL PROYECTO

Años del Proyecto	0	1	2	3	4
Años Calendario	2004	2005	2006		
TOTAL COSTOS	3081	3412.441	3633.883		
1. RECURSOS DE INVERSION					
1.1 APORTES DE LA NACION					
1.2 RECURSOS ADMINISTRATIVOS	3081	3412.441	3633.883		
1.3 OTRAS FUENTES DE INVERSION					
2. RECURSOS DE FUNCIONAMIENTO					
2.1 ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL					
2.2 OTRAS FUENTES					
TOTAL FINANCIACION					

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION Y APOYO A LOS MUNICIPIOS EN LA IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO Y EN EL MANEJO DE AMENAZAS NATURALES

FORMATO FS-02: SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

- Indique, si se presentan, los principales problemas que puedan existir para que el proyecto sea ejecutable

Uno de los principales factores que influirían en la ejecución del proyecto y en el logro de las metas planteadas es la disminución en los recursos para el mismo.

