

OFICINA DE ASUNTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

DIAGNOSTICO MINERO AMBIENTAL DE LOS PASIVOS EN EL TERRITORIO NACIONAL

AVANCES Y GESTIONES REALIZADAS FRENTE A
“PASIVOS AMBIENTALES”

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE “PASIVOS
AMBIENTALES”



PROBLEMÁTICA PRINCIPAL

La institucionalidad minero energética colombiana reconoce que la práctica de la minería sin estándares técnicos ni consideraciones ambientales o sociales trae como consecuencia el deterioro y la degradación de los ecosistemas, alterando los beneficios directos e indirectos que la gente recibe de ellos y contribuyendo a originar problemas sociales y económicos para las comunidades que viven en las áreas de influencia.

- ✓ Alto grado de informalidad
- ✓ Ineficiente seguimiento y control a la actividad minera
- ✓ Conflictos sociales y de orden público
- ✓ Explotaciones existentes antes de la entrada en vigencia del referente normativo ambiental actual
- ✓ Falta de gobernabilidad en algunas regiones

PROBLEMÁTICA



IIAP (2013) .DIAGNÓSTICO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS SUSCEPTIBLES DE FORMALIZACIÓN MINERA EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ CONVENIO INTERINSTITUCIONAL N° 072 DE 2013

CONTEXTUALIZACION DEL PASIVO AMBIENTAL



PASIVO AMBIENTAL

En el contexto colombiano, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2000) acotó el concepto, identificando los “Pasivos Ambientales” como la *“transferencia de recursos contables (monetización) producto del ejercicio de la internalización en la contabilidad de una empresa o proyecto, de deudas ambientales no saldadas constituidas por daños ambientales ocurridos en el presente o en el pasado por actividades que afectan de manera adversa el medio ambiente”*, sin perjuicio de la responsabilidad legal inherente al desarrollo de la actividad. Sin embargo, y pese a esta definición general, a la fecha no se cuenta con un marco jurídico consolidado para el tema.

PASIVO AMBIENTAL MINERO

Primera aproximación a la noción sectorial de Pasivo Ambiental Minero, entendiéndose este como *“la obligación que se origina en pérdidas significativas de bienestar o riesgos inminentes para las personas, que se presentan como consecuencia del detrimento de los recursos naturales renovables, cuando este detrimento supera los niveles, social, técnica o legalmente aceptables, causado por actividades mineras, inactivas, abandonadas o sin responsable evidente, cuya solución es asumida por el estado sin perjuicio de la responsabilidad jurídica que le cabe a los particulares”*

Econometría S.A. (2010) Diseño y validación del marco conceptual y metodológico para caracterizar, priorizar y valorar económicamente los pasivos ambientales mineros en Colombia.

Responsabilidades

Partiendo de este mandato Constitucional, la **LEY 685 DE 2001 “Código de Minas”** considera desde sus objetivos, la sostenibilidad, como aspecto fundamental para el desarrollo de la minería en el país, en conjunto con la protección de los recursos naturales.

Artículo 1º. Objetivos. El presente Código tiene como objetivos de interés público fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros de propiedad estatal y privada; estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país.

Funciones OAAS

El Decreto 0381 de 2012 “por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía” en su artículo número 2 define la función de “Formular políticas orientadas a que las actividades que desarrollen las empresas del sector minero – energético garanticen el desarrollo sostenible los recursos naturales no renovables”

Entre las funciones de la OAAS se encuentra:

- *Coordinar la interrelación del sector minero energético con las autoridades ambientales, con el Ministerio del Interior, con las autoridades territoriales, con las comunidades y con los responsables de la gestión del riesgo.*
- *Participar en la implementación de estrategias, planes, programas y proyectos de gestión del riesgo en el sector minero energético.*

Artículo 24º Cierre de minas. ...

...

Parágrafo Segundo. El Gobierno Nacional deberá establecer y liderar la puesta en marcha de una **estrategia integral para la identificación, atención y remediación ambiental de las áreas mineras en situación de abandono** o que hayan sido afectadas por extracción ilícita de minerales especialmente aquellas que representen una grave afectación ambiental, un riesgo para las personas, sus bienes y actividades, e infraestructura de línea vital.

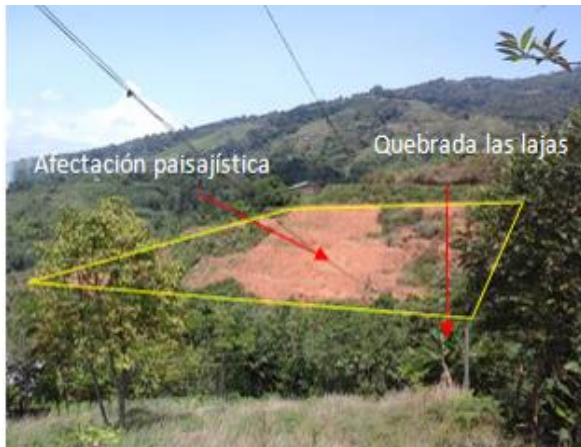
Artículo 251º. Pasivos ambientales. El Gobierno Nacional, bajo el liderazgo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, formulará una política para la gestión de pasivos ambientales, en la cual se establezca una única definición de pasivos ambientales y se establezcan los mecanismos e instrumentos técnicos, jurídicos y financieros para su gestión y recuperación. Dicha política debe incluir un plan de acción a corto, mediano y largo plazo, con estrategias orientadas a la identificación, priorización, valoración y recuperación de pasivos ambientales; al desarrollo de instrumentos de información ambiental; a la definición de responsabilidades institucionales a nivel nacional y regional; a la implementación de instrumentos económicos; y al establecimiento de acciones judiciales; entre otros aspectos que se consideren fundamentales para la gestión de los pasivos ambientales.

EN QUÉ HEMOS AVANZADO?

En el marco de ejecución del Proyecto de Inversión: "**Diagnóstico minero ambiental de los pasivos en el territorio nacional**" durante el año 2013 y 2014, la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales del ministerio avanzó en los siguientes estudios:

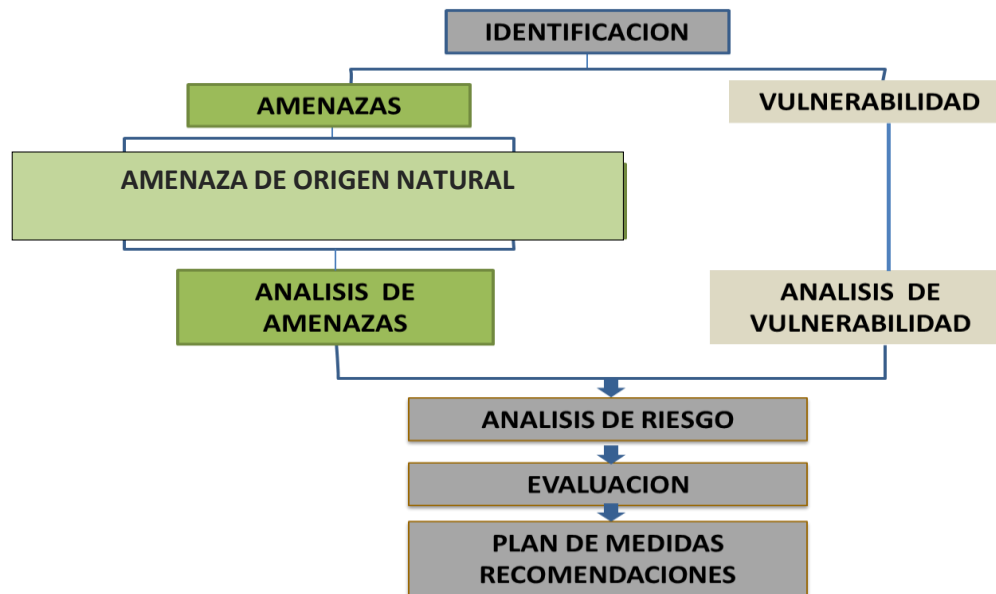
- Se elaboró un estudio para el inventario, caracterización y priorización de las áreas afectadas por actividades mineras en estado de abandono en los departamentos de Chocó, Valle y Santander que representen riesgo inminente a las comunidades del área de influencia. Priorización de las áreas a intervenir.
- Se realizó un proceso de validación metodológica en algunos municipios de Boyacá y se desarrollaron procesos de priorización de AMEA en 5 municipios del Norte del Cauca con CRC.
- Se esta en proceso en 11 municipios de Norte de Santander (UIS) y en 7 Municipios en Córdoba (CVS).
- Se adelantó un estudio con la UNAL que genere los elementos metodológicos para la intervención de áreas afectadas por actividades mineras en estado de abandono en Colombia y estrategias de financiamiento para su remediación.

QUÉ SE HA DESARROLLADO

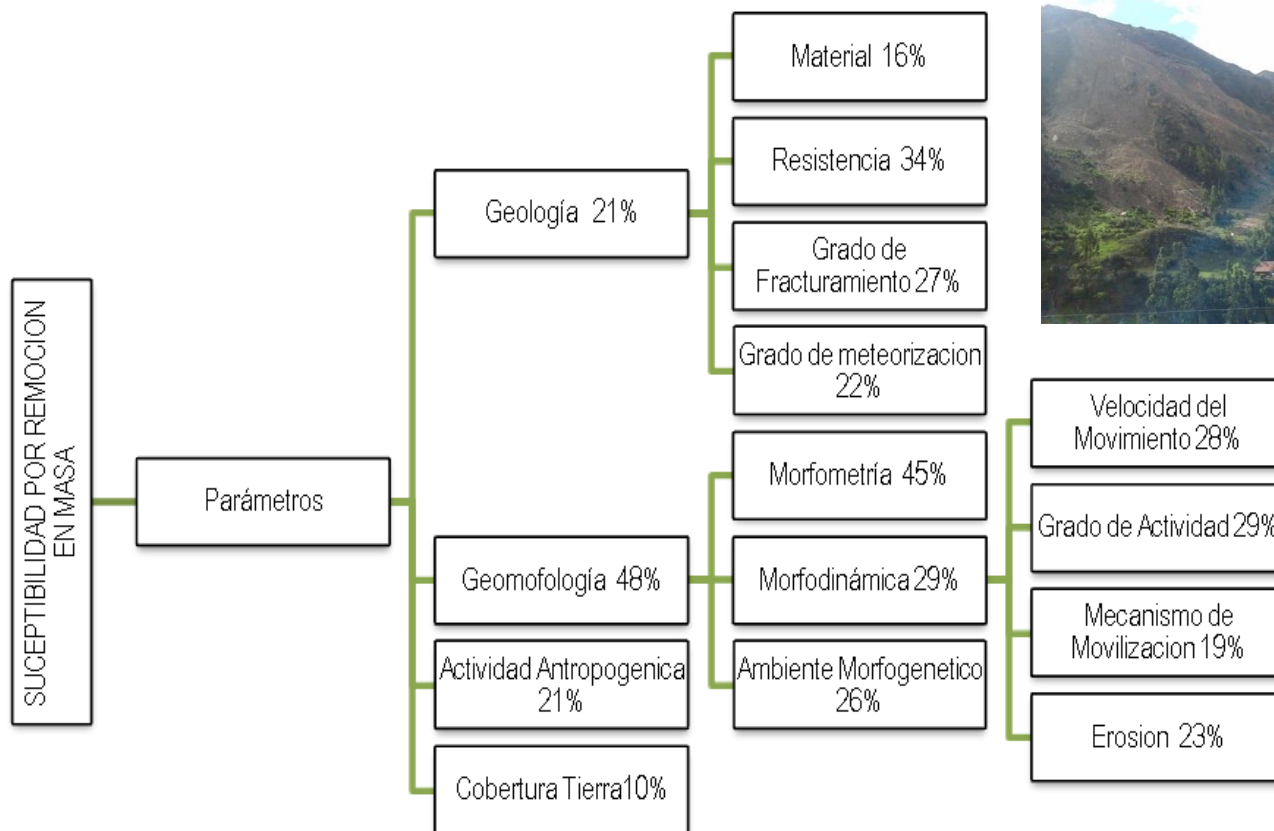


- ✓ Inventario de información regional y local (primaria y secundaria) sobre las AMEA.
- ✓ Base de datos georreferenciada de las áreas con actividad minera en estado de abandono.
- ✓ Metodología para la priorización del riesgo en las áreas con actividad minera en estado de abandono
- ✓ Documento con estrategias y fuentes de financiación para la atención de las AMEA
- ✓ Documento propuesta para la estructuración del fondo para la atención de las AMEA

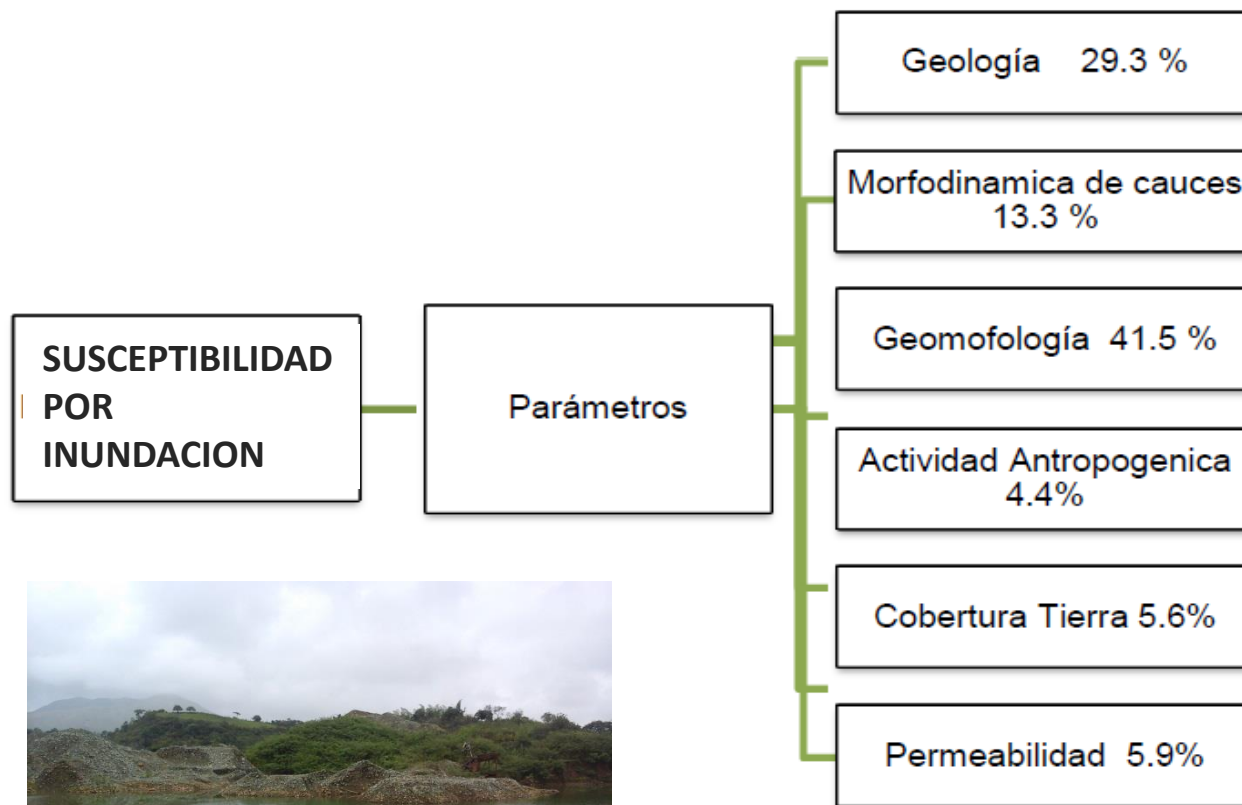
MAPA CONCEPTUAL



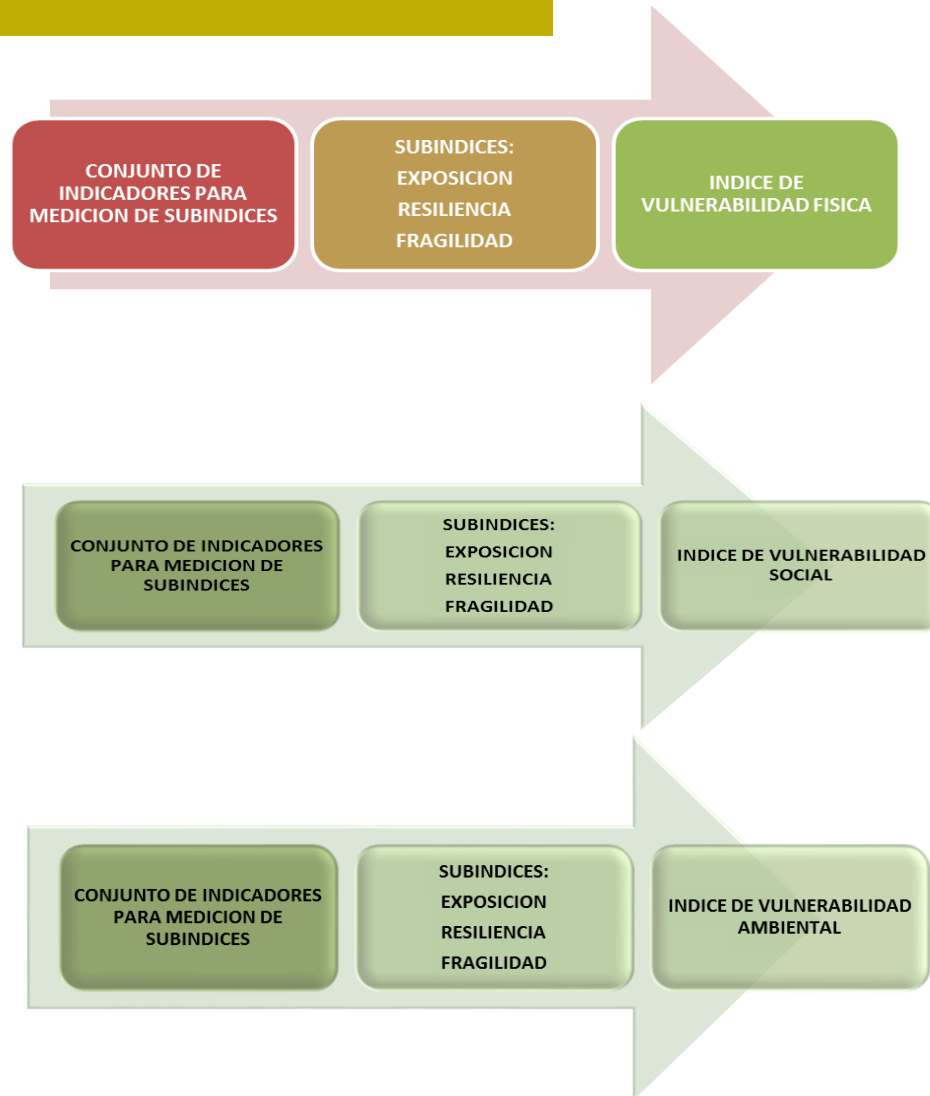
Jerarquía para la elaboración del mapa de susceptibilidad



Jerarquía para la elaboración del mapa de susceptibilidad

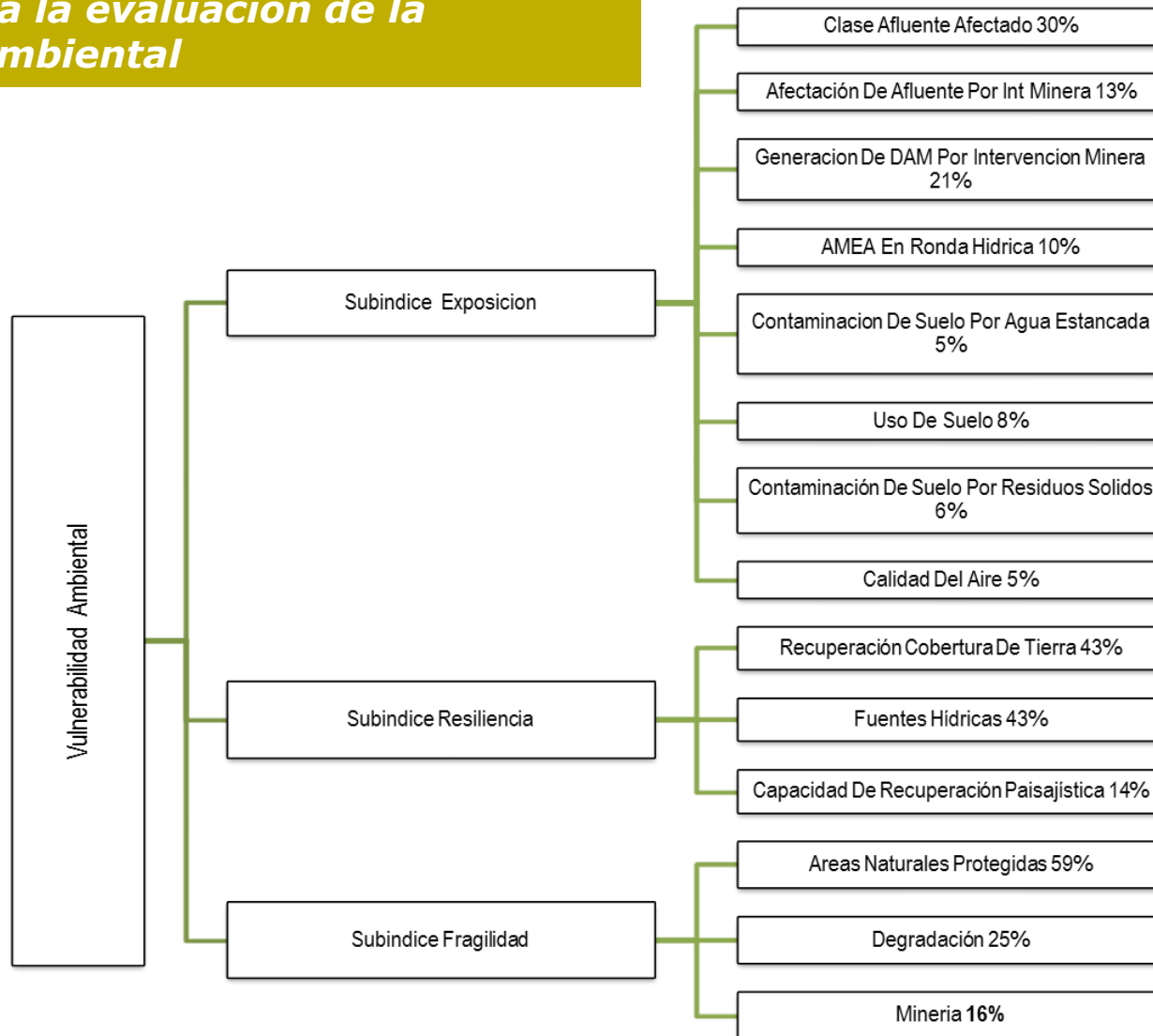


Construcción del Índices de Vulnerabilidad

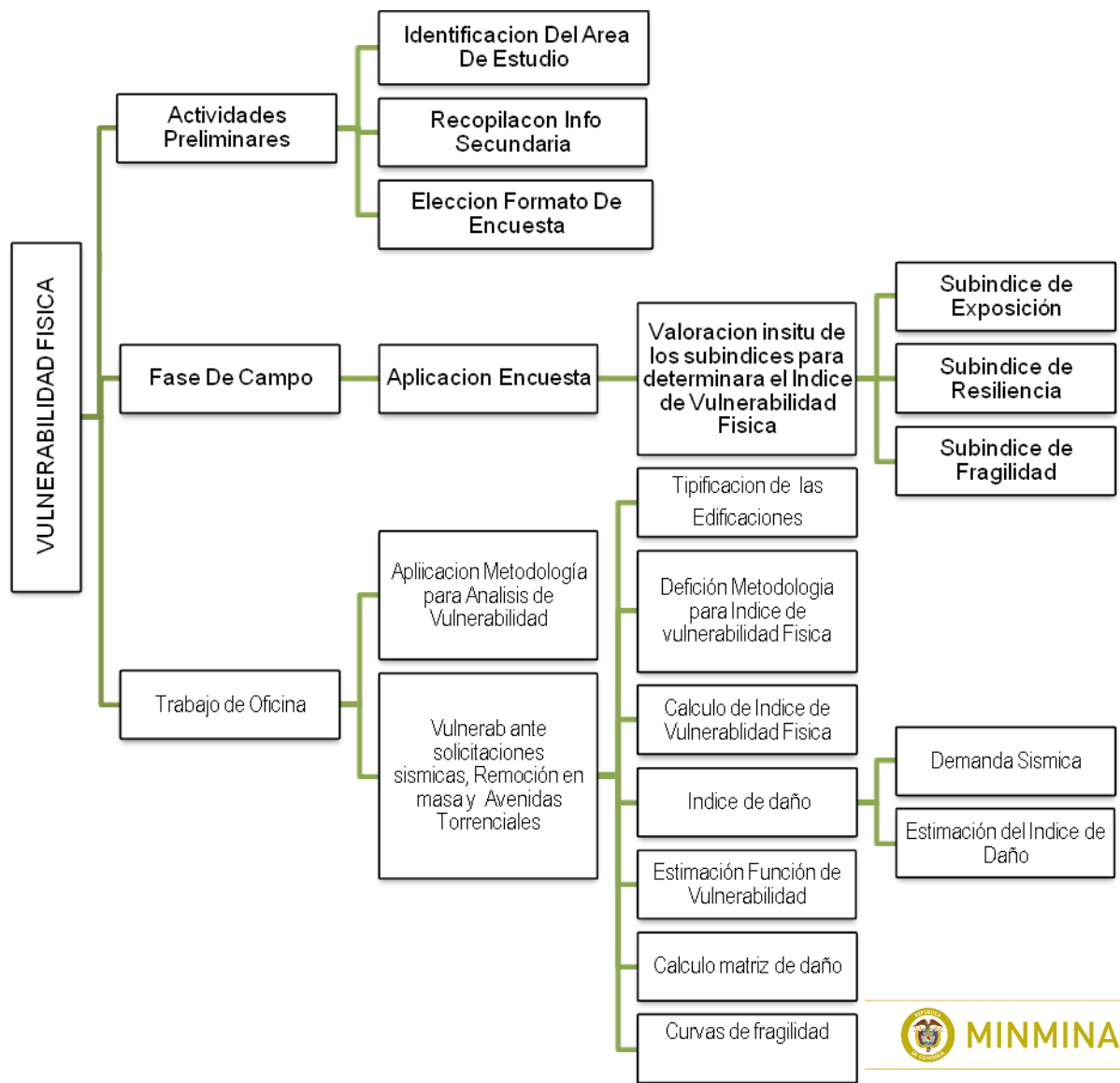


MINMINAS

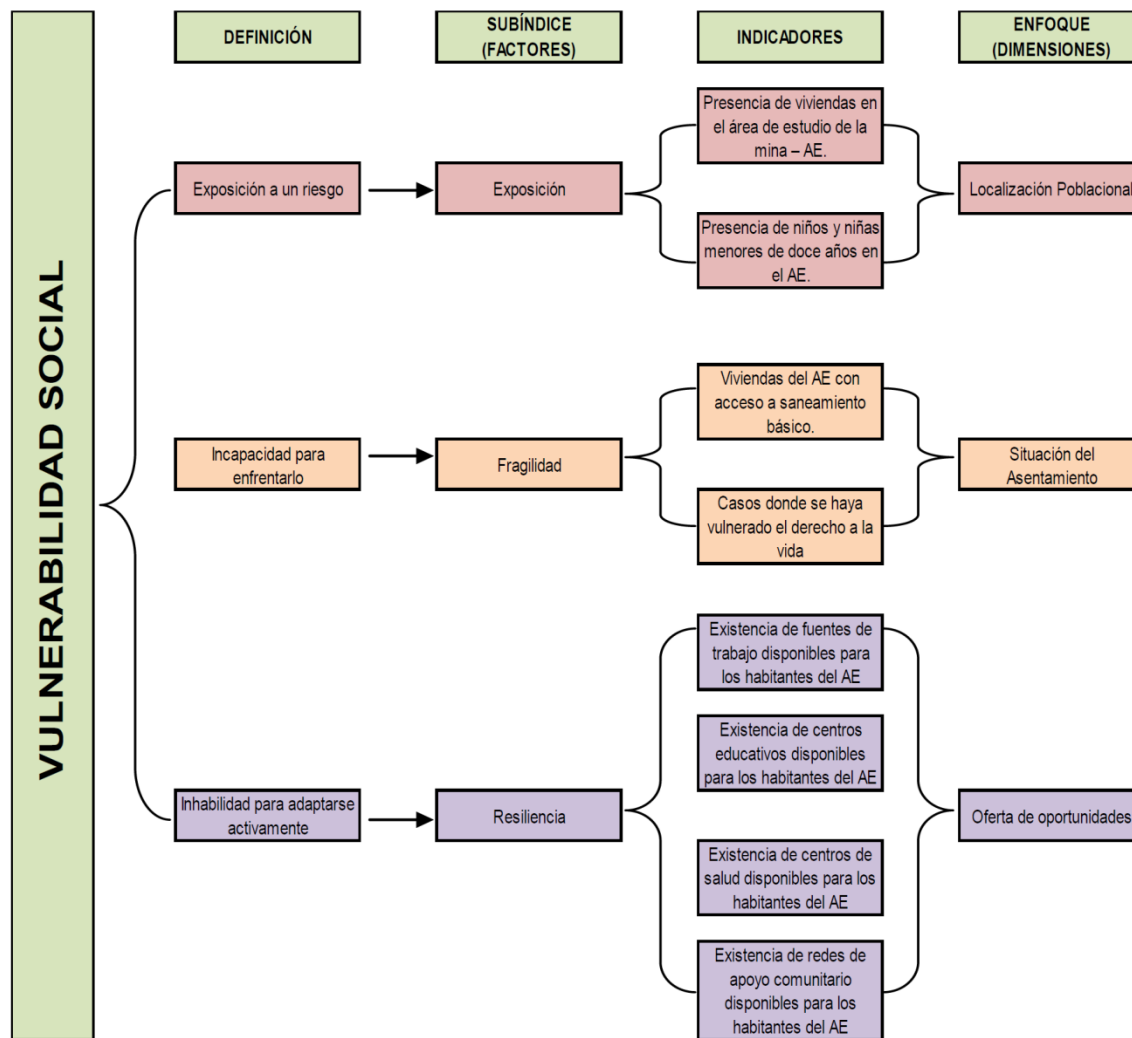
Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad ambiental



Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad física



Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad Social



studio diagnóstico UIS-MME. 2014

ZONIFICACION RIESGO

$$IR = H * f(x) * V$$

		VULNERABILIDAD (INDICE DE VULNERABILIDAD)				
		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	
		>0.8	0.6-0.8	0.2-0.6	<0.2	
AMENAZA (% EXCEDENCIA DE PROBABILIDAD DE AMENAZA)	MUY ALTA	>80%	ZONAS DE RIESGO MUY ALTO	ZONA DE RIESGO ALTO	ZONAS DE MEDIO ALTO	ZONAS DE RIESGO MEDIO
			>0.64	0.48	0.32	0.16
			ZONAS DE RIESGO ALTO	ZONA DE RIESGO ALTO	ZONAS DE RIESGO MEDIO ALTO	ZONAS DE RIESGO BAJO
	ALTA	60%-80%	0.48	0.36	0.24	0.12
			ZONA DE RIESGO MEDIO ALTO	ZONAS DE RIESGO MEDIO ALTO	ZONAS DE RIESGO MEDIO	ZONA DE RIESGO MUY BAJO
	MEDIA	40-60%	0.32	0.24	0.16	0.08
			ZONAS DE RIESGO MEDIO	ZONAS DE RIESGO BAJO	ZONAS DE RIESGO MUY BAJO	ZONAS DE RIESGO MUY BAJO
	BAJA	<40%	0.16	0.12	0.08	0.04

RESULTADOS

PRIMER PROCESO METODOLOGICO

		AMEA	ALTO	MEDIO	BAJO
Valle del Cauca	Bolívar Buenaventura, Buga, Bugalagrande, Caicedonia, Candelaria, Cali, Guacarí, Ginebra, El Dovio, Sevilla, Vijes, Yumbo y Jamundí	51	16%	73%	11%
Chocó	Bagadó, Unión Panamericana, Condoto, Tadó, Istmina	99	0%	97%	3%
Santander	California, Suratá, Vetas, Matanza, Charta, Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón, Los Santos, Santa Bárbara, Lebrija, Rionegro, El Playón y Tona	82	33%	40%	22%

RESULTADOS

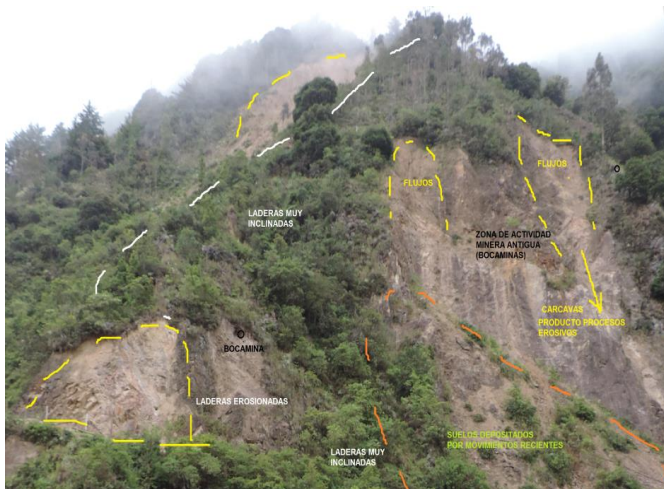
VALIDACIÓN METODOLÓGICA

		AMEA	MUY ALTO	ALTO	MEDIO ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
Boyacá	Belén, Corrales, Duitama, Firavitoba, Iza, Jericó, Monguí, Nobsa, Paipa, Paz del Río, Pesca, Santa Rosa de Viterbo, Socha, Socotá, Tasco, Tibasosa y Tópaga	74	0%	11%	17%	24%	31	16%
Cauca	Suarez, Buenos Aires, Santander de Quilichao, Villa Rica y Puerto Tejada	58	5%	23%	72%			
Norte Santander	Bochalema, Chinácota, Chitagá, El Zulia, Los Patios, Pamplona, Pamplonita, Salazar de Las Palmas, San Cayetano, San José de Cúcuta y Villa del Rosario	85	EN PROCESO DE PRIORIZACION					

TOTAL MUNICIPIOS PRIORIZADOS A 2015: 67

TOTAL AMEA IDENTIFICADOS: 449

SANTANDER



CHOCO



VALLE DEL CAUCA



BOYACA



COLBOYJER002. Cuarto de almacenamiento



CAUCA

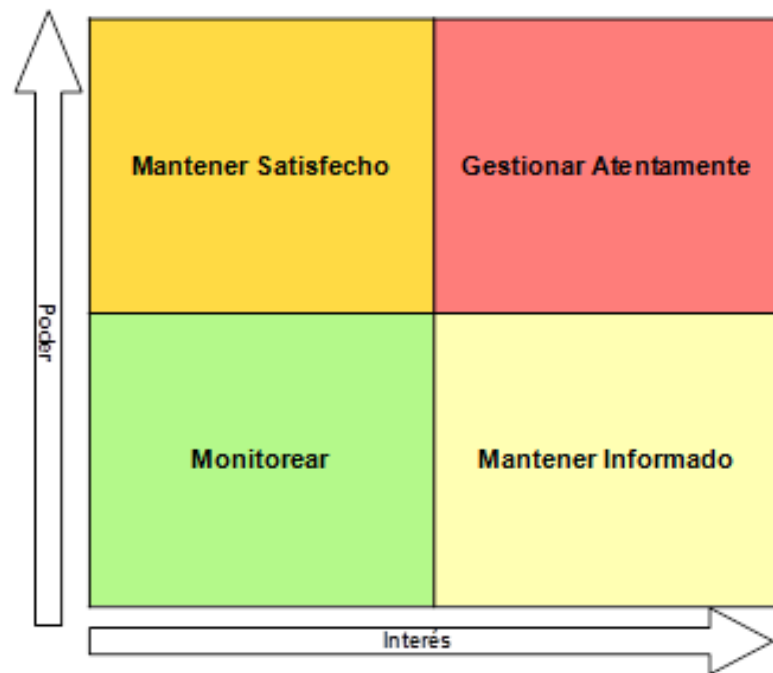


ANALISIS DE INVOLUCRADOS

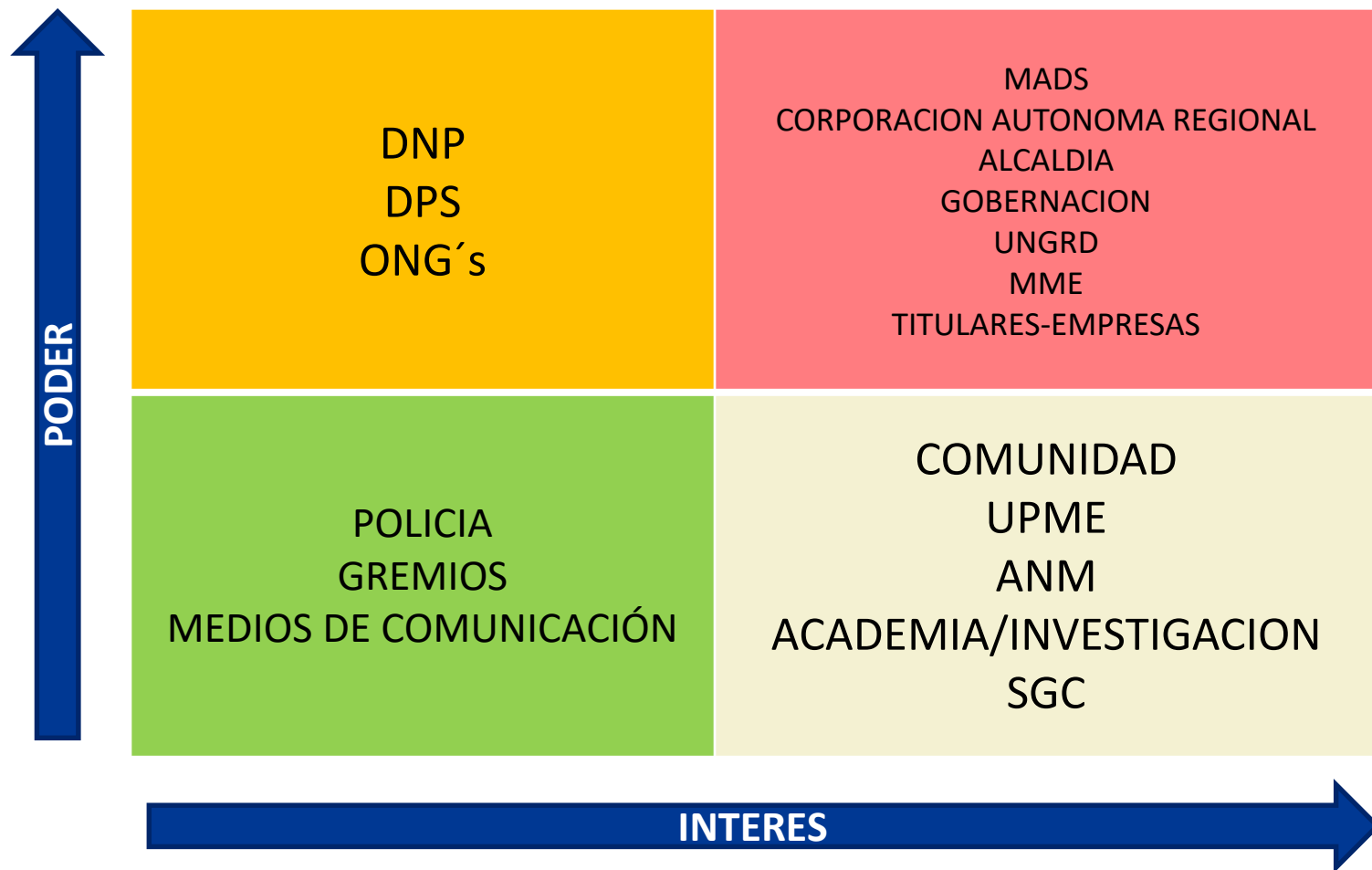


ANÁLISIS

Para el análisis de involucrados se llevaron a cabo 4 talleres, para los departamentos de Boyacá, Cauca, Santander y Chocó, con el fin de poder identificar el Roll que cada uno de estos actores puede representar, mediante la matriz Interés/Poder la cual permite determinar el interés que cada actor puede tener frente al problema mediante el uso del siguiente esquema.



RESULTADOS ACTORES



ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN



GESTION DEL RIESGO

LEY 1523 DE 2012. "POR EL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y SE ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

Art 3. PRINCIPIOS GENERALES:

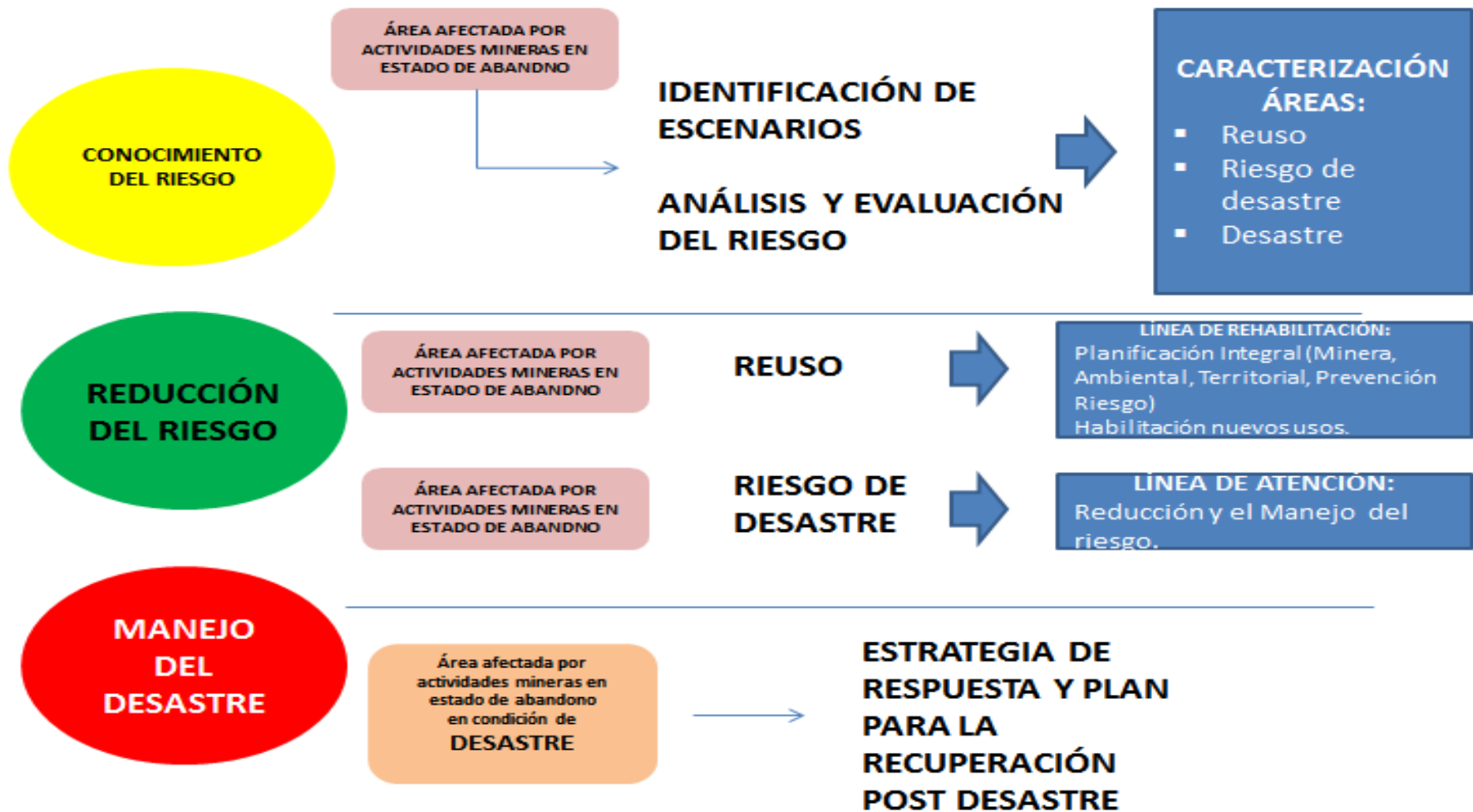
1. Principio de igualdad: Todas las personas naturales tendrán la misma ayuda y el mismo trato al momento de atenderseles con ayuda humanitaria, en las situaciones de desastre y peligro que desarrolla esta ley.

8. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, 195 autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual 'la de certeza absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo

ESTRUCTURA



Esquema General Atención de AMEA



1. IDENTIFICACIÓN ÁREAS

- Informe técnico estado del área, localización, etc.
- MinMinas

2. COMUNICACIÓN

- MinMinas da a conocer el informe técnico a los entes territoriales y CAR's

3. CONVOCATORIA CMGR / CDGR

- El alcalde o el gobernador convoca al Consejo Municipal, Distrital o Departamental de GR para dar a conocer y debatir el informe técnico, y a otras entidades técnicas pertinentes del orden nacional, departamental, regional, según el caso.

4. PRESENTACIÓN INFORME TÉCNICO AL CMGRD / CDGRD

- Las autoridades municipales, distritales, departamentales según el caso presentan al CMGRD / CDGRD **el informe técnico con apoyo del MinMinas**

5. DECISIÓN DEL CMGRD / CDGRD

- El CMGRD / CDGRD y las entidades convocadas según la pertinencia, deliberan sobre el informe, se piden aclaraciones etc.
- Se expide el Acta del Consejo.

6. CONCEPTO TÉCNICO DEL CMGR / CDGR

- **Con base en el informe técnico del MinMinas** y las deliberaciones al interior del Consejo, se analiza la posibilidad de declarar la CALAMIDAD PÚBLICA.
- Se emite el concepto técnico según el Art. 59 de la Ley 1523/2012.



7. DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA

- El Alcalde o el Gobernador según el caso con base en el concepto del CMGRD / CDGRD, por medio de acto administrativo hace la declaratoria en los términos de los arts. 57, 58, 59 de la Ley 1523/2012
- Se ordena la elaboración del Plan de Acción para la Recuperación arts. 60 a 62 de la Ley 1523/2012
- Se establece que la administración de recursos se haga a través del Fondo Territorial para la GR..
- Se define la vigencia a partir de la declaratoria 6 MESES prorrogables por 1 sola vez.

8. PLAN DE ACCIÓN PARA LA RECUPERACIÓN

- El CMGRD /CDGRD con base en la declaratoria convoca a entidades del orden municipal, distrital, departamental, regional, nacional según el caso, para la elaboración del Plan.
- El Plan define según arts. 60 a 62 de la Ley 1523 /2012 las acciones necesarias para superar la condición de riesgo de desastre –la calamidad-.
- Se definen acciones de intervención correctiva y de manejo según el caso, se establecen proyectos, obras, presupuestos, cofinanciación según principios de subsidiariedad y concurrencia.
- Y cronograma de ejecución igual a la vigencia de la declaratoria.

9. EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO PLAN ACCIÓN PARA LA RECUPERACIÓN

- El CMGRD / CDGRD hace el seguimiento a través de reuniones periódicas con las entidades participantes para verificar cumplimiento y ejecución del plan.
- Se puede determinar que algunas acciones trasciendan la vigencia de la declaratoria dada su complejidad.

10. VUELTA A LA NORMALIDAD

- El CMGRD /CDGRD establece el cumplimiento del Plan de Acción para la Recuperación.
- Se verifica la superación de la condición de riesgo desastre, el CMGRD / CDGRD emite concepto.
- El Alcalde o Gobernador según concepto del CMGRD / CDGRD emite ACTO ADMINISTRATIVO de vuelta a la NORMALIDAD art. 64 Ley 1523/ 2012.

FUENTE FINANCIACION

- ✓ SISTEMA NACIONAL DE REGALIAS
- ✓ PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION
- ✓ FONDO TERRITORIALES PARA LA GESTION DE RIESGO
- ✓ RECURSOS PROPIOS DE LAS CAR

PROYECTOS DE
INVERSION

INICATIVAS PARTICULARES



¡GRACIAS!

Santiago José Correa Ocampo
sjcorrea@minminas.gov.co

Bogotá D.C. Colombia