

REGIONALIZACIÓN PARA EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO MINERO CON ENFOQUE TERRITORIAL

PLAN MINERO PARA EL DESARROLLO

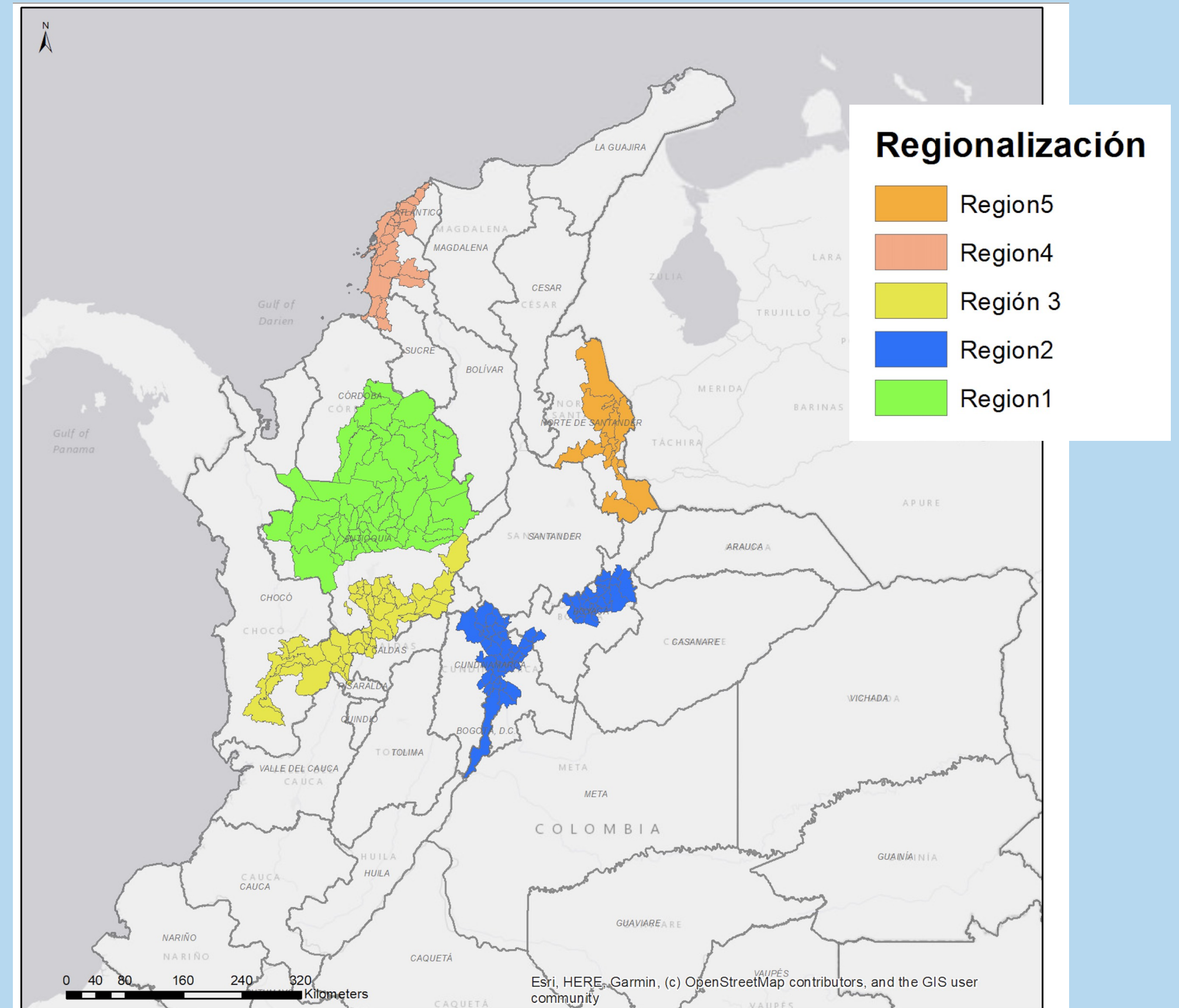
Subdirección de minería



PROPUESTA (III) REGIONES DE ANÁLISIS DEL PNDM-ET

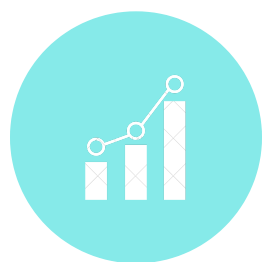
SE DEFINIERON LAS SIGUIENTES REGIONES O ZONAS DE ALTO INTERES:

- REGIÓN 1. ANTIOQUIA - CORDOBA
- REGIÓN 2. CENTRO: BOYACA CUNDINAMARCA
- REGIÓN 3. CHOCÓ - SUR DE ANTIOQUIA -CALDAS - RISARALDA
- REGIÓN 4. CARIBE II REGIÓN
- 5. SANTANDERES



Criterios definidos para la selección de regiones de análisis del PNDM -ET

ENFOQUE TERRITORIAL



Vocación de cada región productiva.
Heterogeneidad y disparidades geográficas, culturales y étnicas, entre otras; pero que comparten diferentes funcionalidades.

CARACTERIZACIÓN DE LOS COMPONENTES SOCIAL, AMBIENTAL Y SUS IMPLICACIONES



Relaciones funcionales de orden social, económico y ambiental.

CONCENTRACIONES PRODUCTIVAS REGIONALES



Componente técnico productivo: zonas estratégicas con continuidad geográfica y geológica
Análisis territoriales que buscan concentraciones productivas regionales.

COMPONENTE GEOESPACIAL



Localización, atributos y tiempo.
Sistema de referencia y relaciones espaciales .

Objetivo General

Establecer y aplicar una metodología que defina una regionalización del país para el plan nacional de desarrollo minero con enfoque territorial

Fases iniciales del estudio

01

Revisión bibliográfica sobre ejercicios de regionalización

Regionalización político administrativa

Definición del espacio bajo la aplicación de la ciencia política de los estados-nación (organizaciones administrativas)

Regionalización desde la organización territorial

El surgimiento de instituciones regionales se debe a diferencias regionales, políticas de descentralización administrativa y enormes desigualdades

Regionalización para la definición del presupuesto

Instrumento para realizar inversiones en region que buscaban desarrollo integral y armónico, con el fin de completar los diferentes planes

Regionalización para la planeación e investigación

instrumento que permitiera realizar un análisis con diferentes criterios para orientar la acción del Estado hacia un desarrollo integral y armónico.

02

Selección de los principales ejercicios de regionalización aplicables

REGIONALIZACIÓN DEL DNP

- Enfoque con Planificación territorial y desarrollo regional
- Aprovecha el potencial de desarrollo de todas las regiones según la vocación de cada región
- Se basa en la identificación de relaciones funcionales de orden social, económico y ambiental.
- Permite agrupar municipios con disparidades geográficas, culturales y étnicas, entre otras; pero que comparten diferentes funcionalidades.

REGIONALIZACIÓN DE LOS DISTRITOS MINEROS

- Componente técnico productivo: zonas estratégicas con continuidad geográfica y geológica, en las que la minería es una actividad económica de interés e impacto social
- Fortalece la capacidad de actuación en el territorio para gestionar el desarrollo de la región y fortalecimiento de planeación estratégica
- Presenta análisis territoriales que buscan concentraciones productivas regionales.

ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA LA REGIONALIZACIÓN PARA EL PNDM -ET

01

Aportes de la regionalización DNP

- Enfoque territorial
- Análisis social y ambiental desde el territorio
- Enfoque en derechos humanos y grupos étnicos
- Componente geoespacial preciso

02

Aportes de regionalización Distritos Mineros

- Enfoque en dimensión técnico productiva
- Desarrollo regional y aglomeraciones mineras. Gestión del territorio.
- Concentraciones productivas regionales
- Componente geográfico preciso

03

Aportes adicionales al análisis

- Solicitudes y Titulación mineras - (Entrada y salida de Proyectos mineros) - ANM
- Rondas Mineras
- Análisis geológicos del SGC (mapas geológicos)
- EVOAS - Extracción ilícita (Evidencia de minería aurífera a cielo abierto) y Pasivos ambientales - MME
- Otros estudios sociales o ambientales

04

Aplicación Unidad de análisis

- Aplicación de la Metodología de unidad de análisis en regiones sin distritos mineros.
- Aplicación de la Metodología Topológica en regiones con distritos mineros.

FASES DE LA METODOLOGÍA PARA LA REGIONALIZACIÓN PARA EL PNDM-ET

01

FASE 0: CONTEXTUALIZACIÓN

Se define criterios iniciales, objetivos generales y alcances

02

FASE 1: REGIONALIZACIÓN DNP VS DM

Se realiza un estudio georeferenciado de las capas DNP Vs DM

03

FASE 2: ANÁLISIS VARIABLES PRODUCCIÓN

Se realiza un análisis sobre aspectos relevantes de la producción minera en las regiones predefinidas

04

FASE 3: ANÁLISIS CRÍTICO DE PRESELECCIÓN

Se superpone otras fuentes de información para ampliar el análisis de las regiones de interés

05

FASE 4: VALIDACIÓN CON ACTORES

Identificación de actores, agrupación por intereses de revisión y análisis y validación de regiones definidas

06

DEFINICIÓN DE UNIDAD DE ANÁLISIS

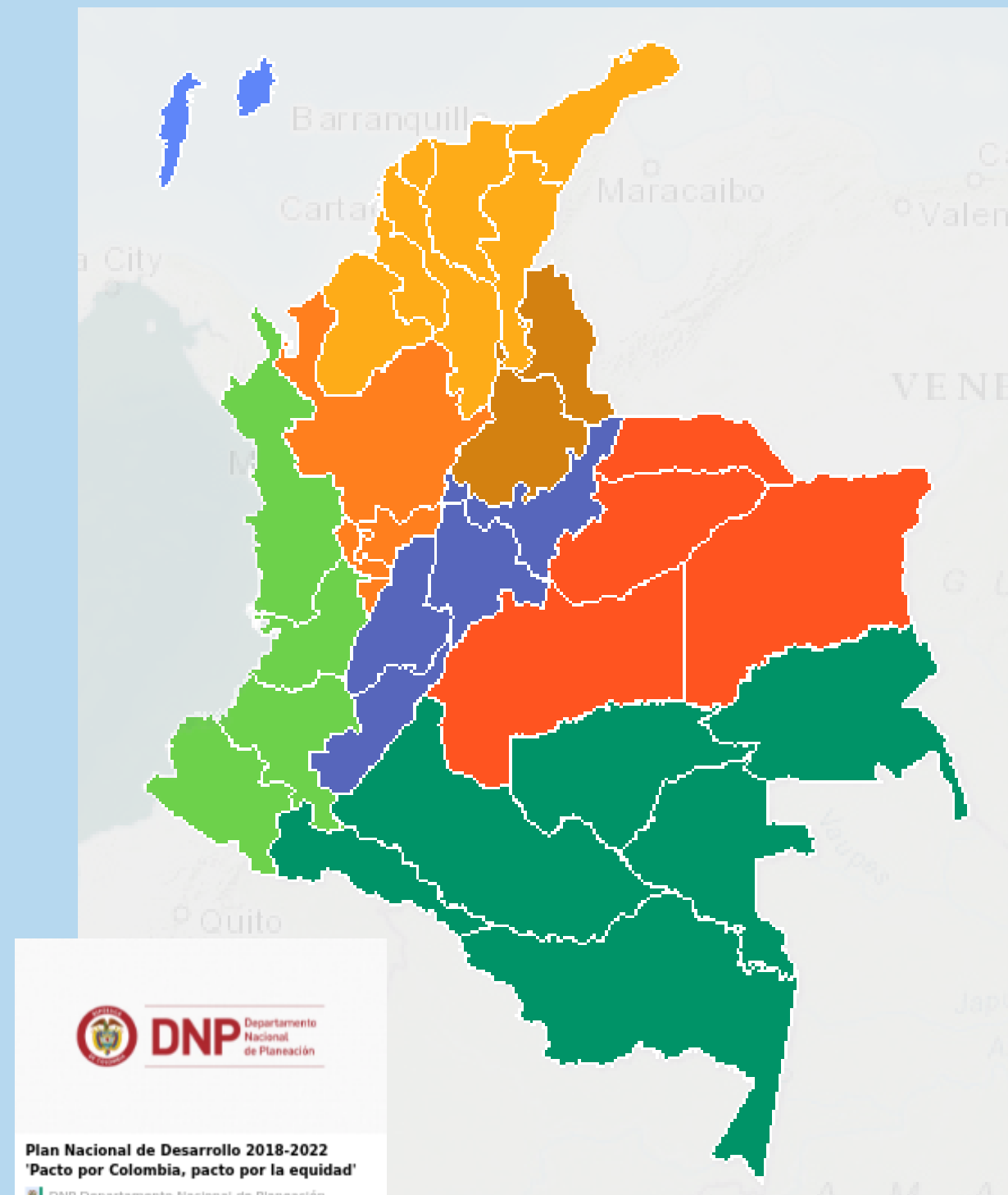
REGIONES DE ANÁLISIS DEL
PNDM-ET

RESULTADOS DE LA FASE 1

Regionalización DNP y superposición Distritos Mineros

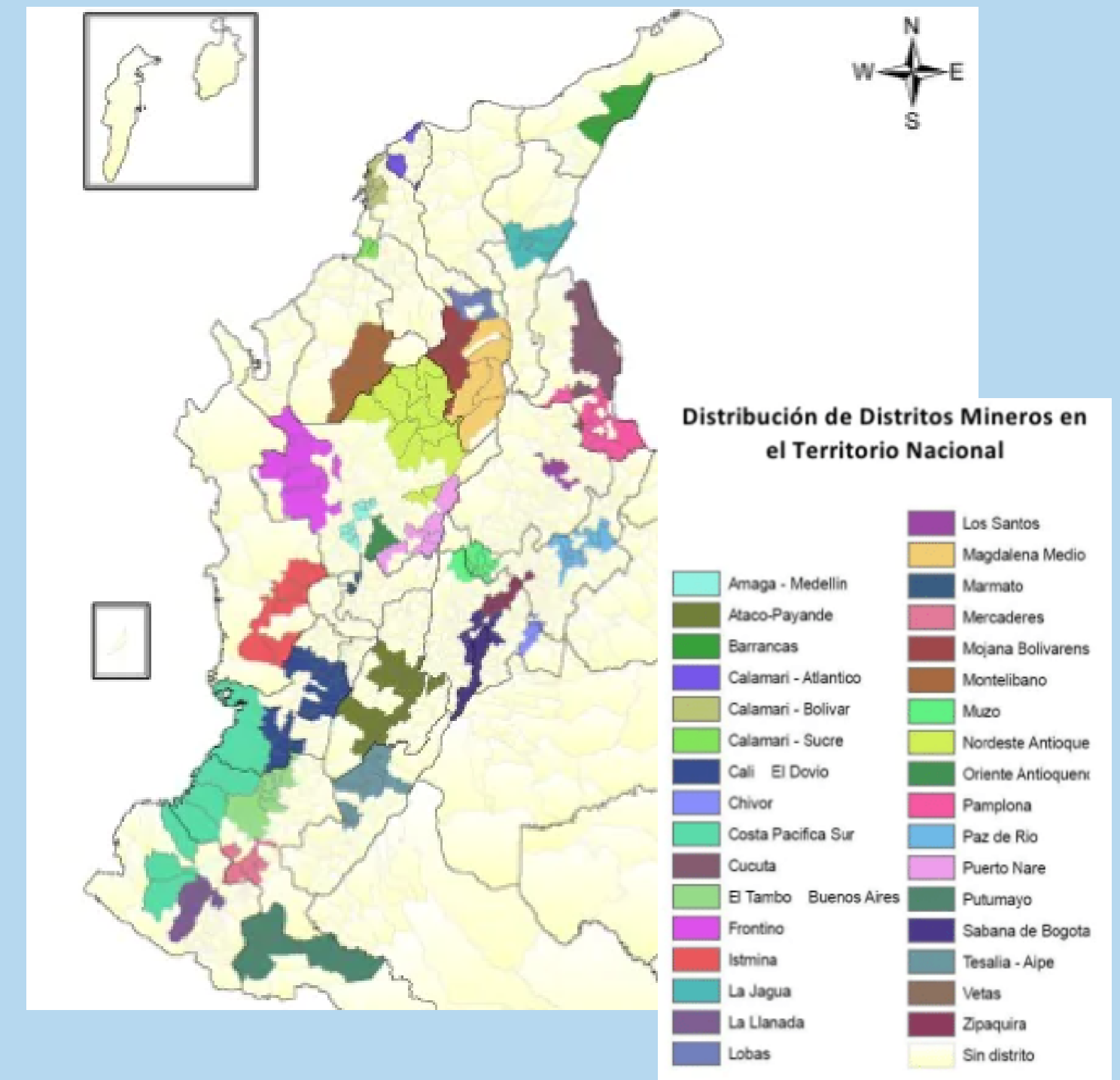


8 REGIONES



REGIONALIZACIÓN DNP

42 DISTRITOS MINEROS



REGIONALIZACIÓN DM

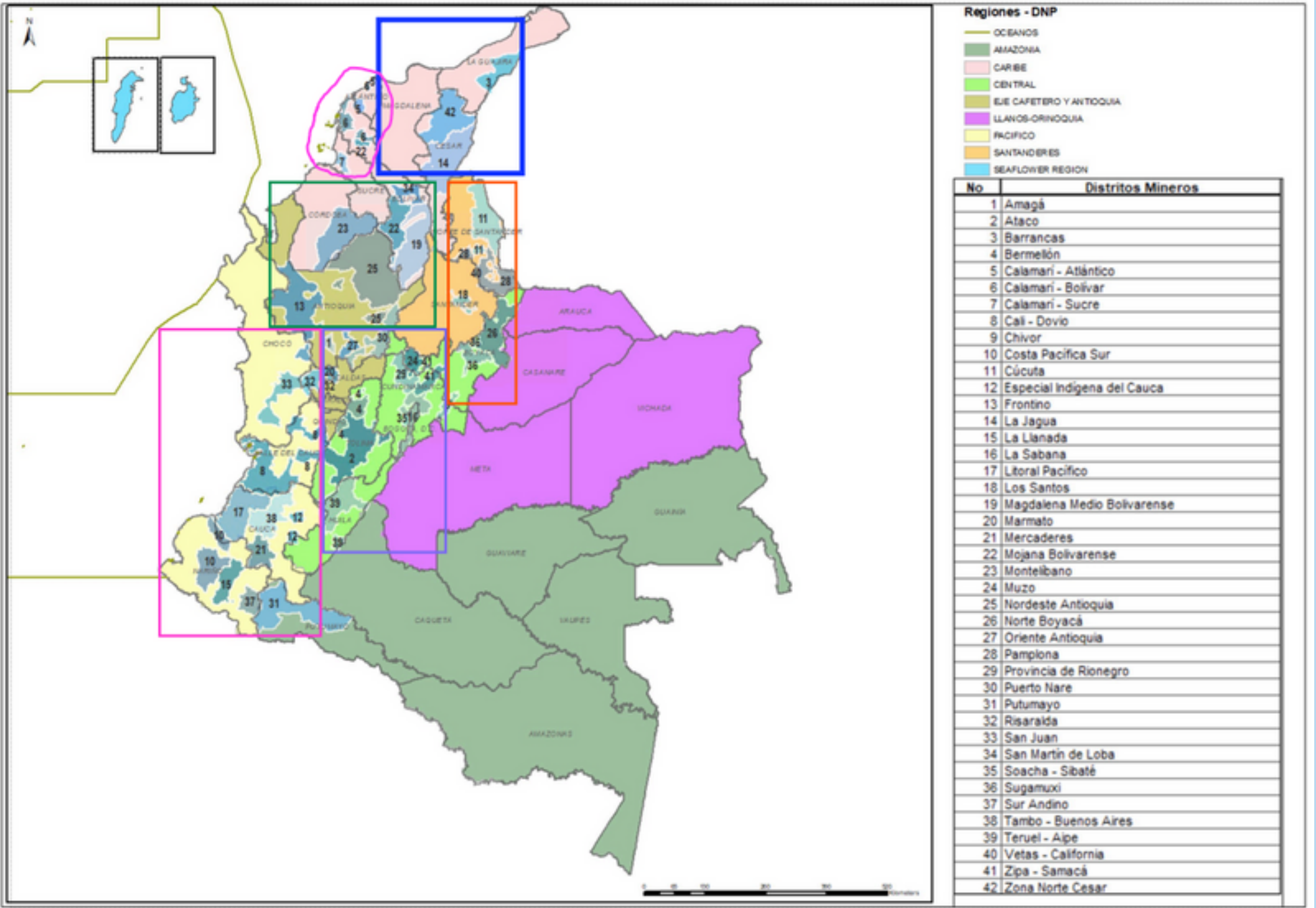
CONCLUSIONES GENERALES

EXISTEN REGIONES DNP QUE NO CUENTAN CON DISTRITOS MINEROS

LA REGIÓN CARIBE DEBE COMPLEMENTARSE CON OTRA REGIÓN

SE IDENTIFICAN AGLOMERACIONES DE DISTRITOS MINEROS EN DIFERENTES REGIONES DEL PAIS

SE REALIZA LA PRIMERA PRESELECCIÓN DE REGIONES SUSCEPTIBLES DE ANALISIS



REGIONES DE ANÁLISIS DEL
PNDM-ET



RESULTADOS DE LA FASE 2

Analisis sobre la variable producción minera en los DM
y su relacion con resultados de la fase 1.

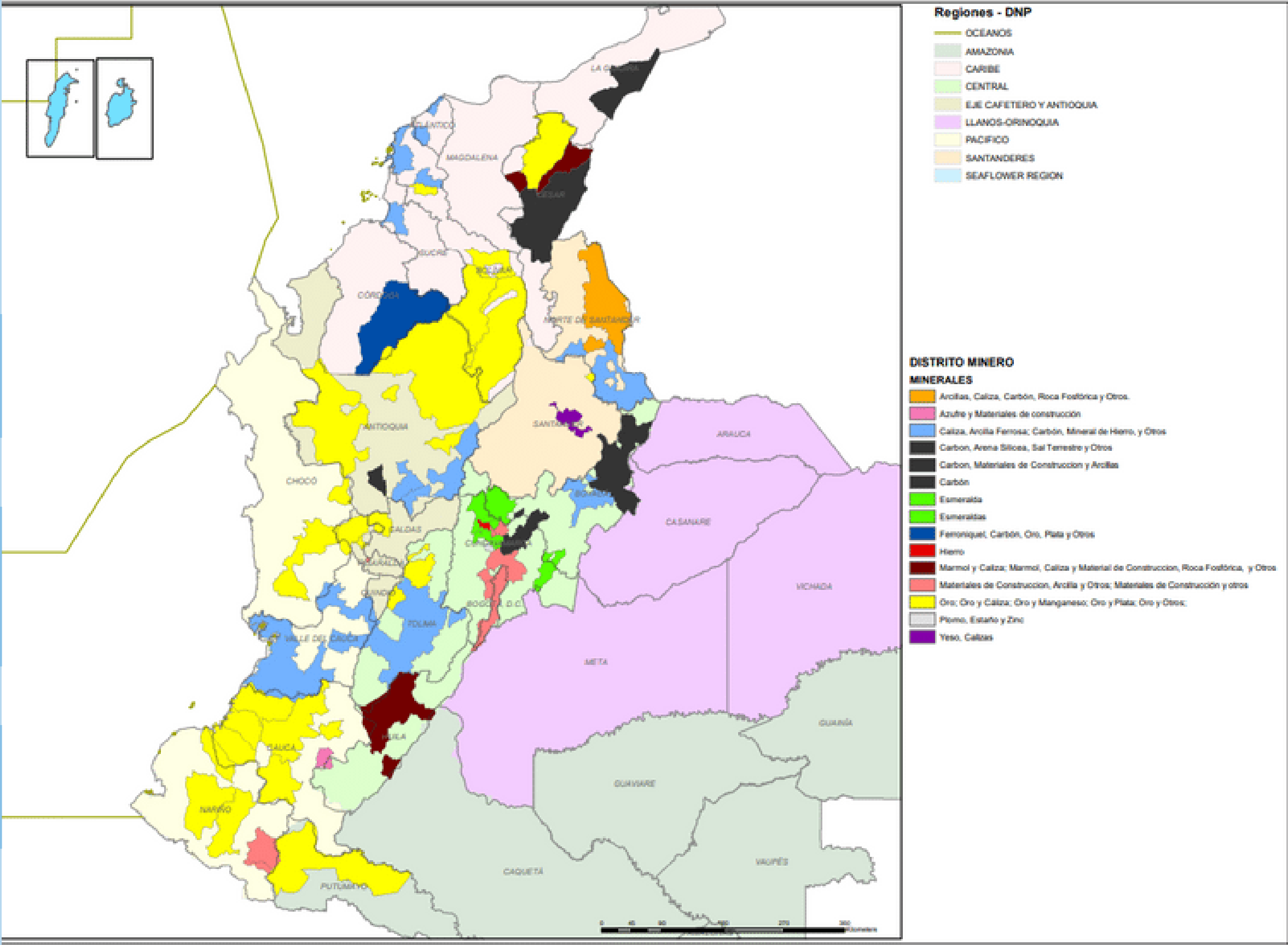
CONCLUSIONES GENERALES

SE IDENTIFICAN LAS PRINCIPALES
REGIONES QUE EXPLOTAN MINERALES
ESTRATEGICOS

SE VISUALIZA REGIONES CON MAYOR
PRODUCCIÓN DE MINERALES

SE PROPONE ANALIZAR REGIONES DONDE
SE PRESENTAN PROYECTOS MINEROS DE
INTERES NACIONAL

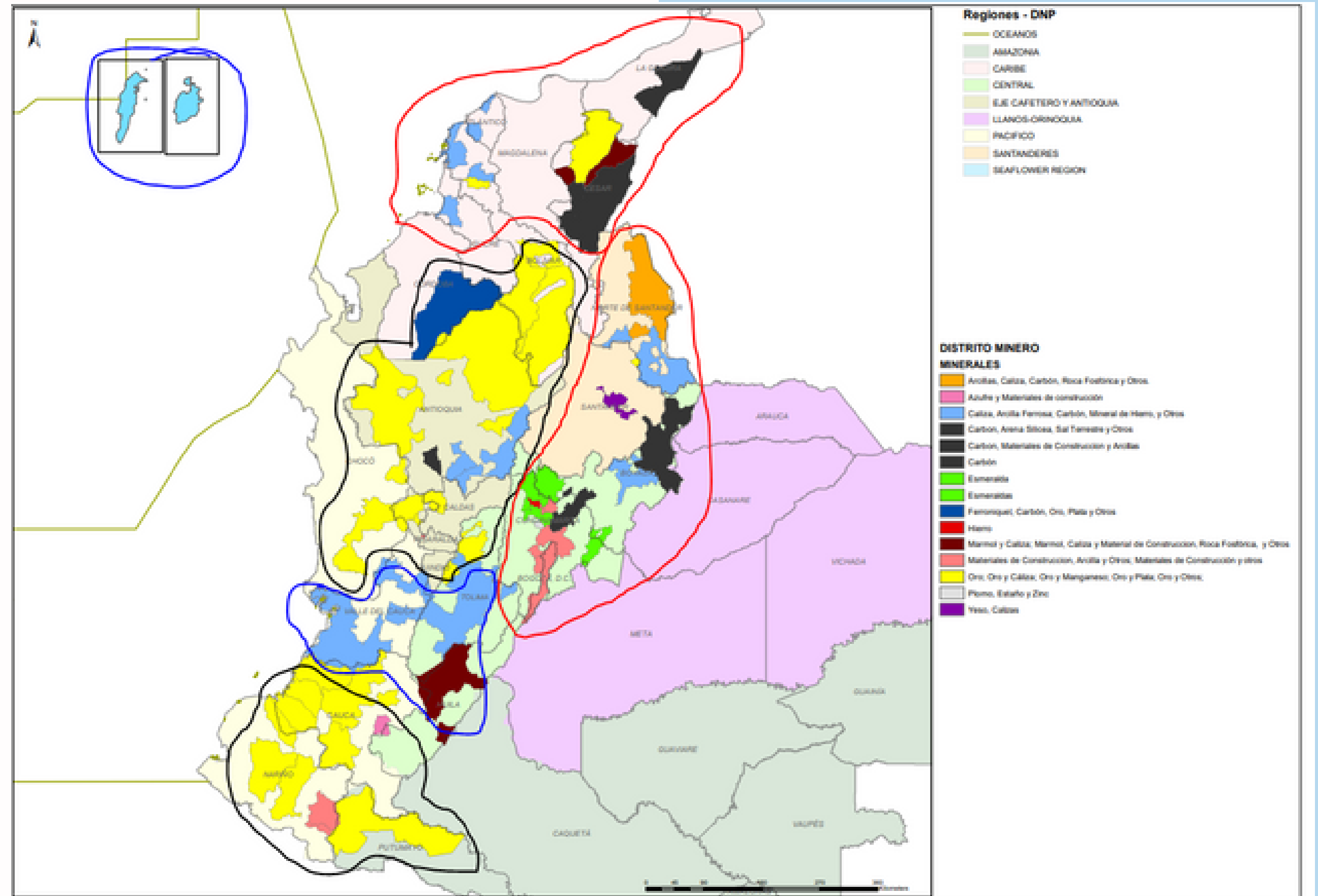
SE PROPONE ANALIZAR REGIONES CON
CRITERIOS SOCIALES Y AMBIENTALES
DIFERENCIALES



Primer ejercicio de regionalización

De acuerdo al analisis basico sobre regiones DNP, DM y Minerales explotados, se generó una nueva propuesta con las siguientes regiones:

- Región Caribe
- Región Centro Occidente (Antioquia, Bolivar, Cordoba, Caldas, Choco, Risaralda, Quindio, Tolima)
- Región Sur Occidente (Valle del Cauca, Tolima)
- Región Sur (Cauca, Nariño, Putumayo)
- Región Centro Oriente (Norte de Santander, Santander, Boyaca, Cundinamarca)
- Región San Andres



REGIONES DE ANÁLISIS DEL
PNDM-ET

RESULTADOS DE LA FASE 3

Análisis crítico sobre una primera preselección de
regiones



CONCLUSIONES PRELIMINARES

ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE EL PRIMER EJERCICIO DE REGIONALIZACIÓN

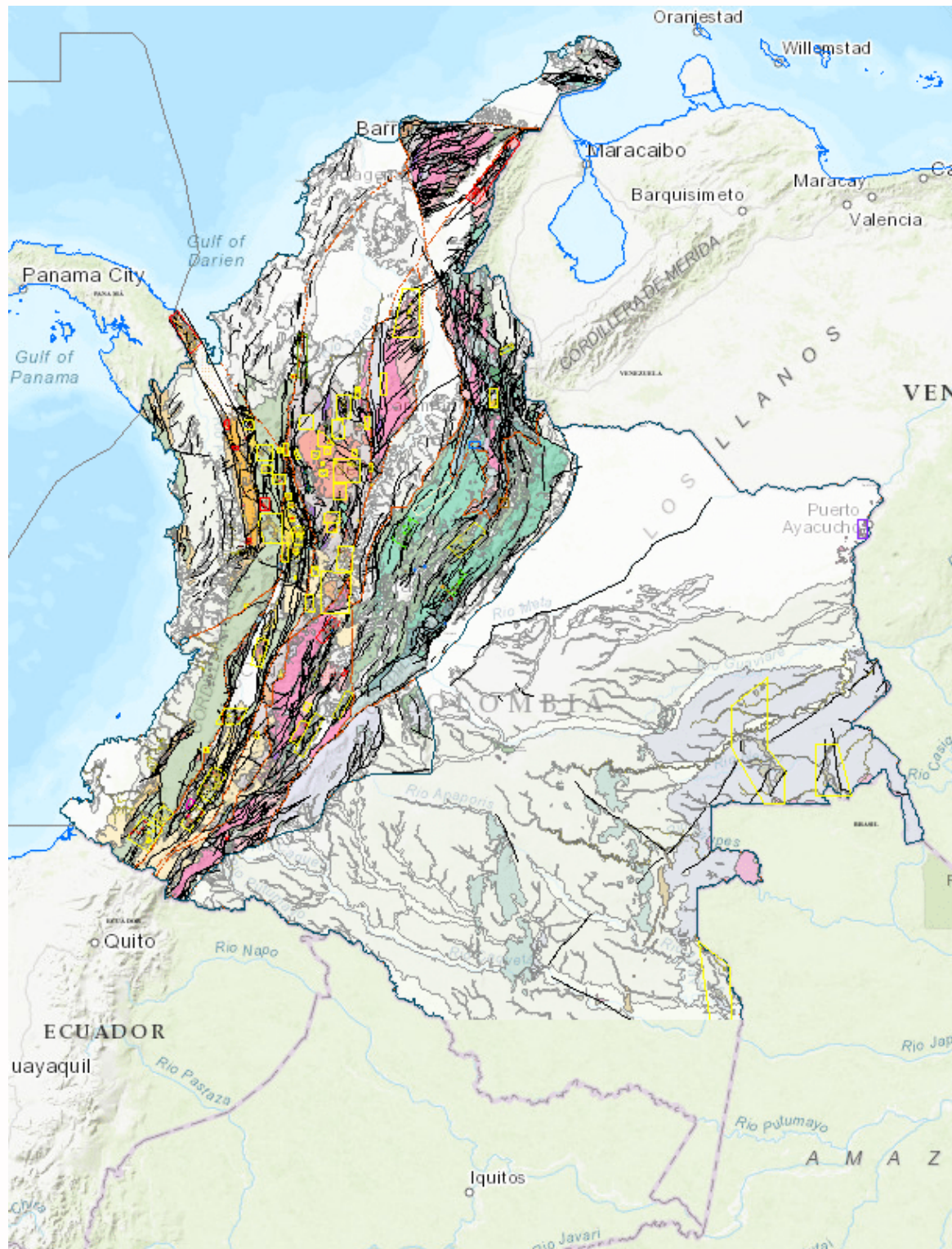
APORTE DE MAPAS GEOLOGICOS DEL SGC

Conocimiento de la ubicación de los depósitos minerales y un contexto geológico general permiten además de la generación de conocimiento científico innato a esta actividad; diseñar políticas públicas para aprovechamiento de los recursos del subsuelo

AMPLIACIÓN DE ANÁLISIS VARIABLE PRODUCCIÓN

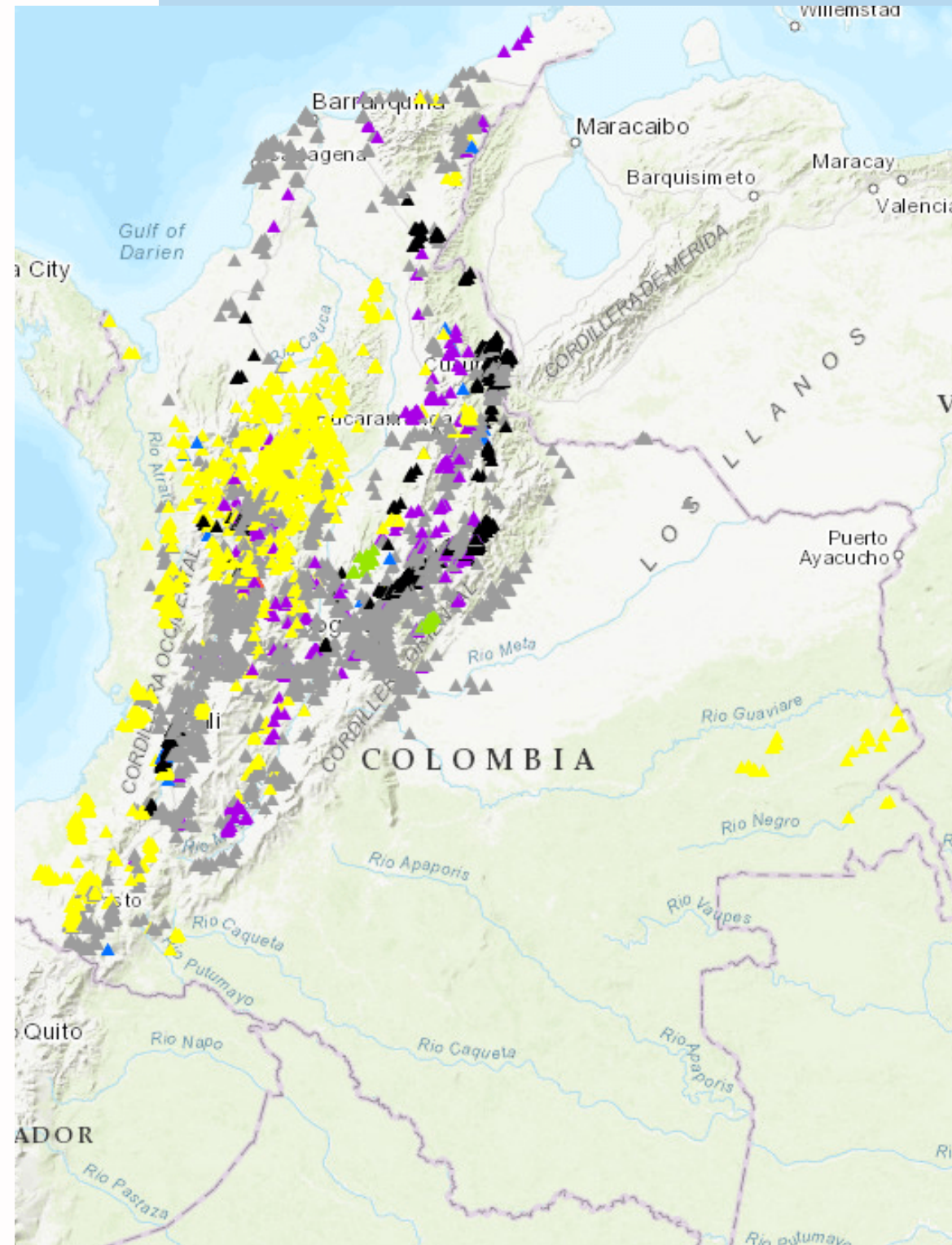
Se espera que con este tipo de análisis se pueda llegar a un 70% del total de las regiones mineras del país y al 80% de la producción minera en los principales minerales que se consideran estratégicos.

CONSIDERACIONES ADICIONALES (I)



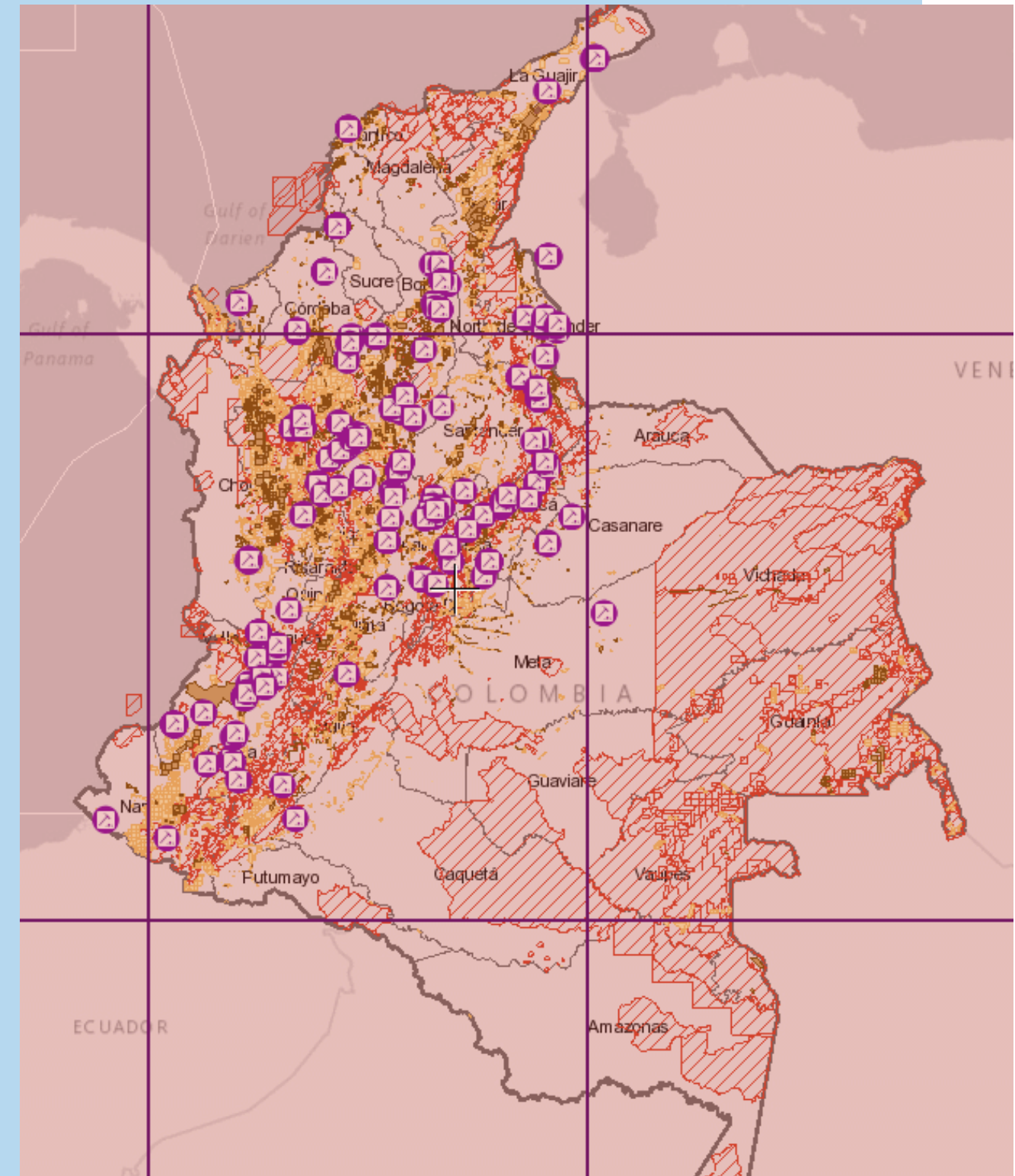
MAPA METALOGENICO- SGC

<http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/MapaMetalogenico2016/>



CENSO DEPARTAMENTAL MINERO - MME

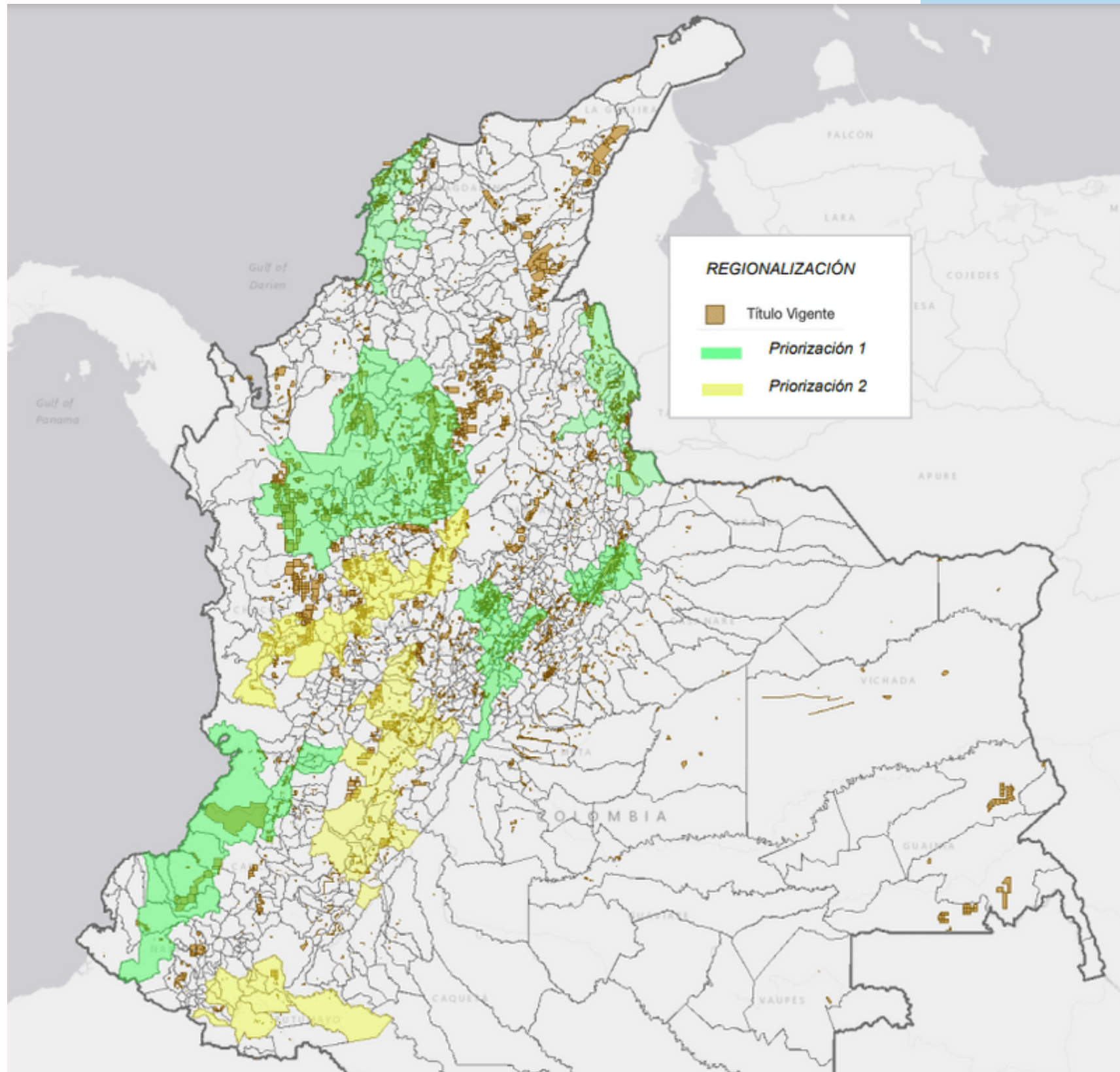
http://sig.simec.gov.co/UPME_MI_minas/



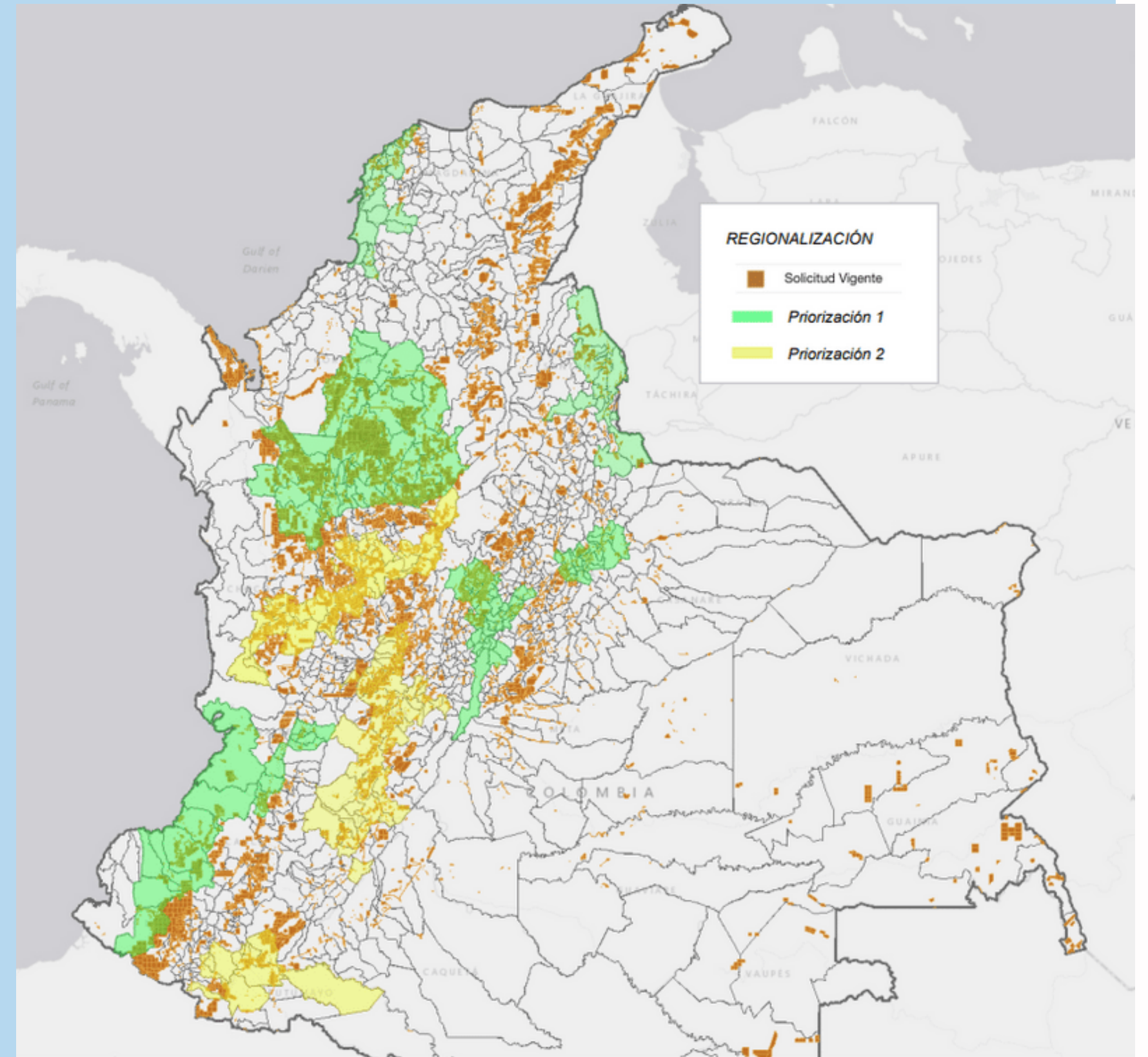
AREAS MINERAS - ANNA MINERIA

<https://annamineria.anm.gov.co/Html5Viewer/index.html?viewer=SIGMExt.sigm&locale=es-CO&appAcronym=sigm>

CONSIDERACIONES ADICIONALES (I)



TÍTULOS MINEROS



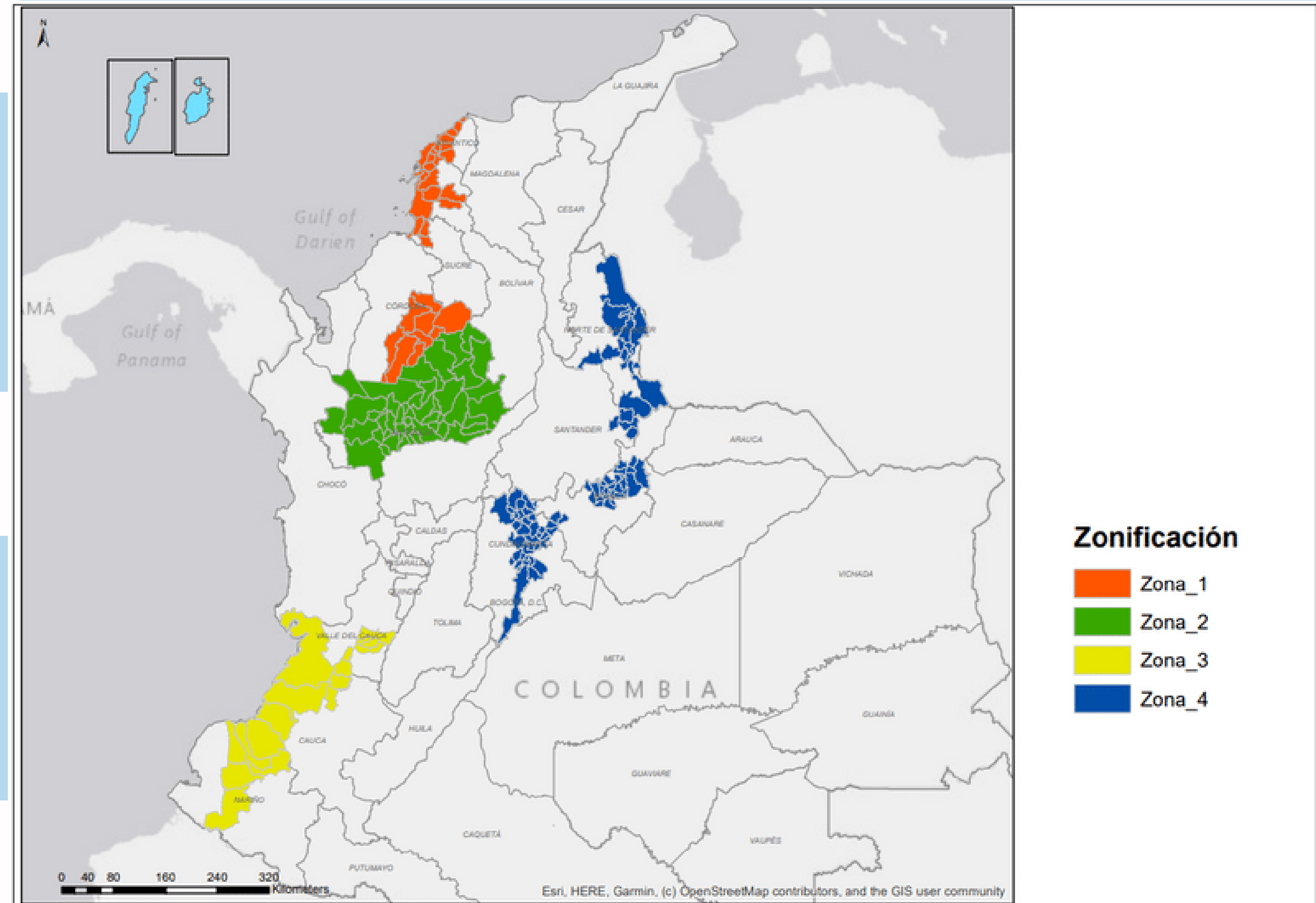
SOLICITUDES MINERAS

PROPUESTA (I) REGIONES DE ANÁLISIS DEL PNDM-ET

SE DEFINIERON CUATRO (4) REGIONES O ZONAS DE ALTO INTERES:

- REGIÓN 1. CARIBE 2.
- REGIÓN 2. ANTIOQUIA
- REGIÓN 3. CENTRO ORIENTE
- REGIÓN 4. PACIFICO SUR

- POSIBLE REGIÓN 5. CHOCÓ Y SUR DE ANTIOQUIA.
- POSIBLE REGIÓN 6. ORINOQUÍA Y AMAZONÍA
- POSIBLE REGIÓN 7. SAN ANDRÉS



CONCLUSIONES ADICIONALES - SEGUNDO ANÁLISIS

ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE EL SEGUNDO EJERCICIO DE REGIONALIZACIÓN

CARACTERÍSTICAS SOCIALES

Una vez revisadas las características sociales específicas de las regiones predefinidas, se concluye que:

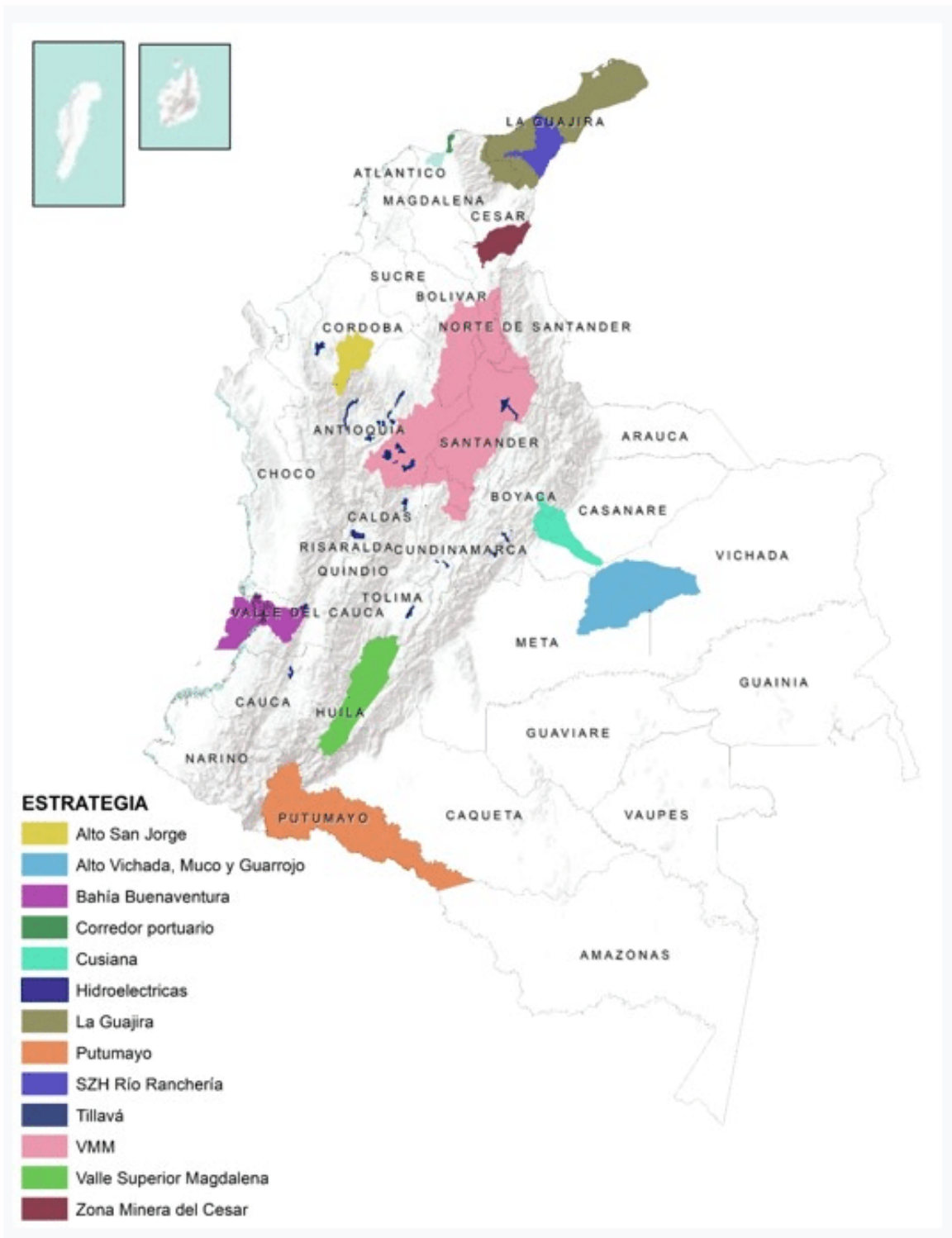
- Existen regiones con características similares que ameritan realizar un análisis integral.
- Existen regiones con características sociales diferentes que ameritan realizar análisis por separado.

CARACTERÍSTICAS GEOLOGICAS Y PRODUCTOS MINEROS

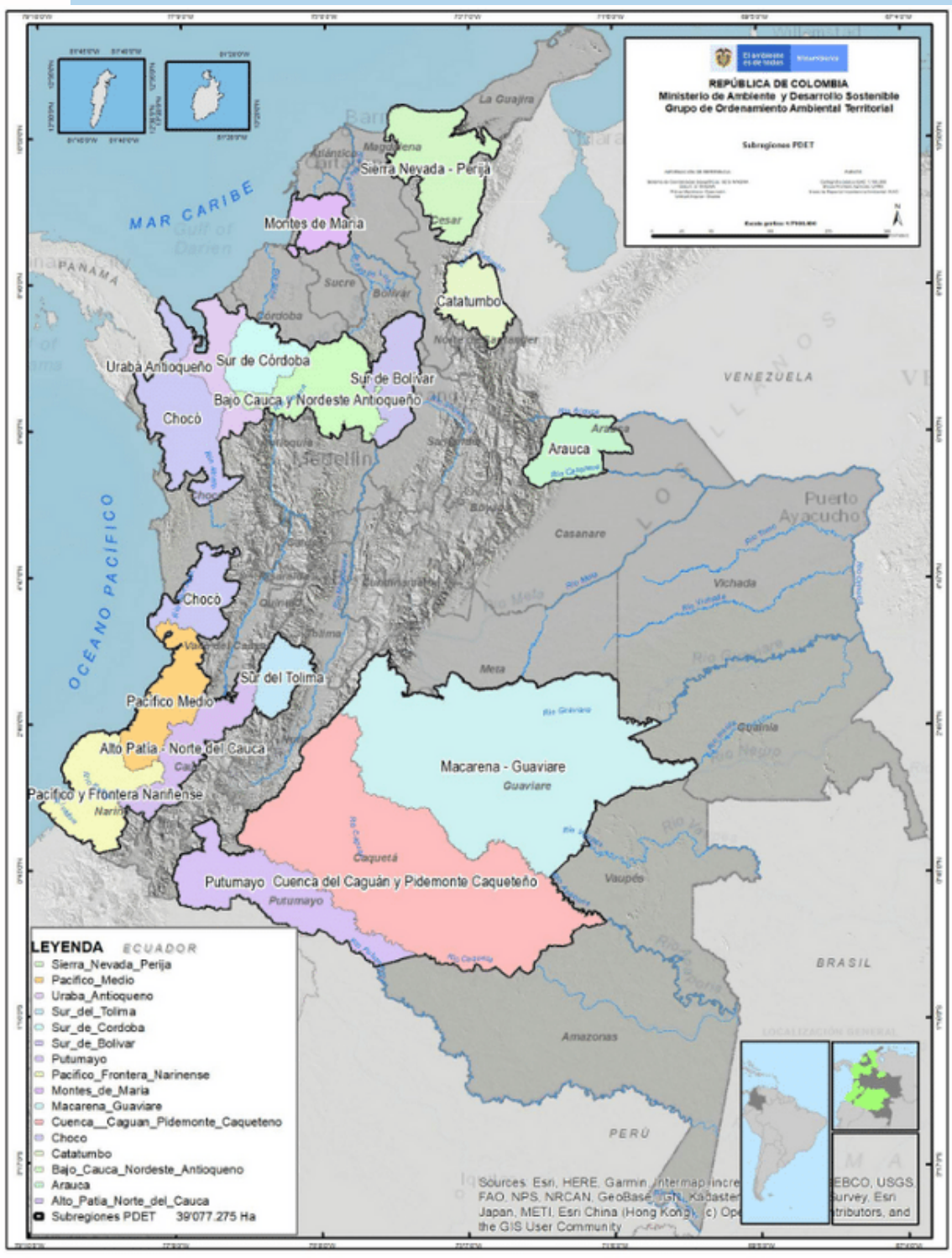
Una vez revisadas las características geológicas específicas de las regiones predefinidas, se concluye que:

- Existen regiones con características geológicas que ameritan realizar un análisis integral.
- Existen regiones con características geológicas diferentes que ameritan realizar análisis por separado.

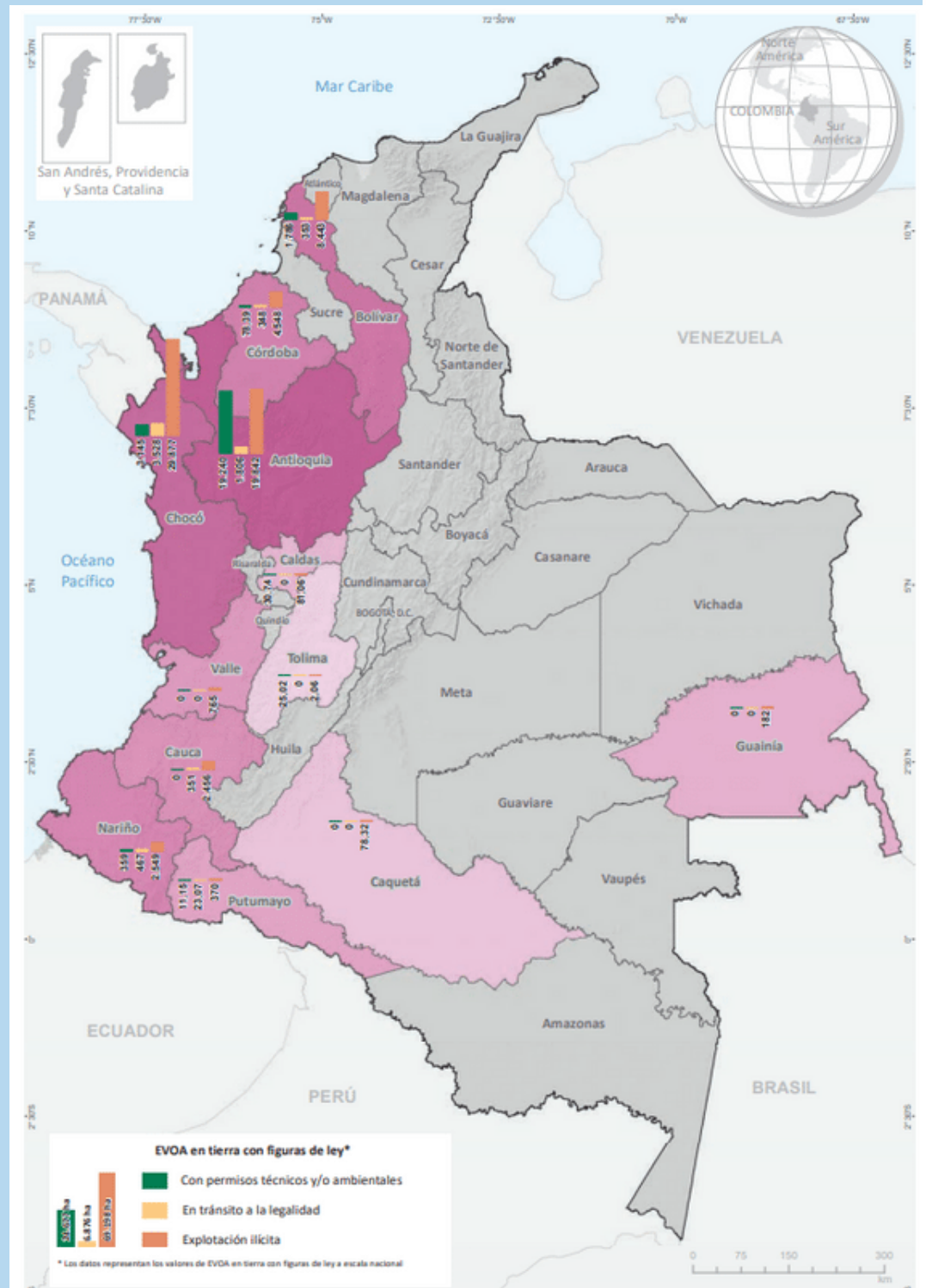
CONSIDERACIONES ADICIONALES (II)



ESTRATEGIA DE MONITOREO REGIONAL - ANLA



SUBREGIONES PDET - MINAMBIENTE

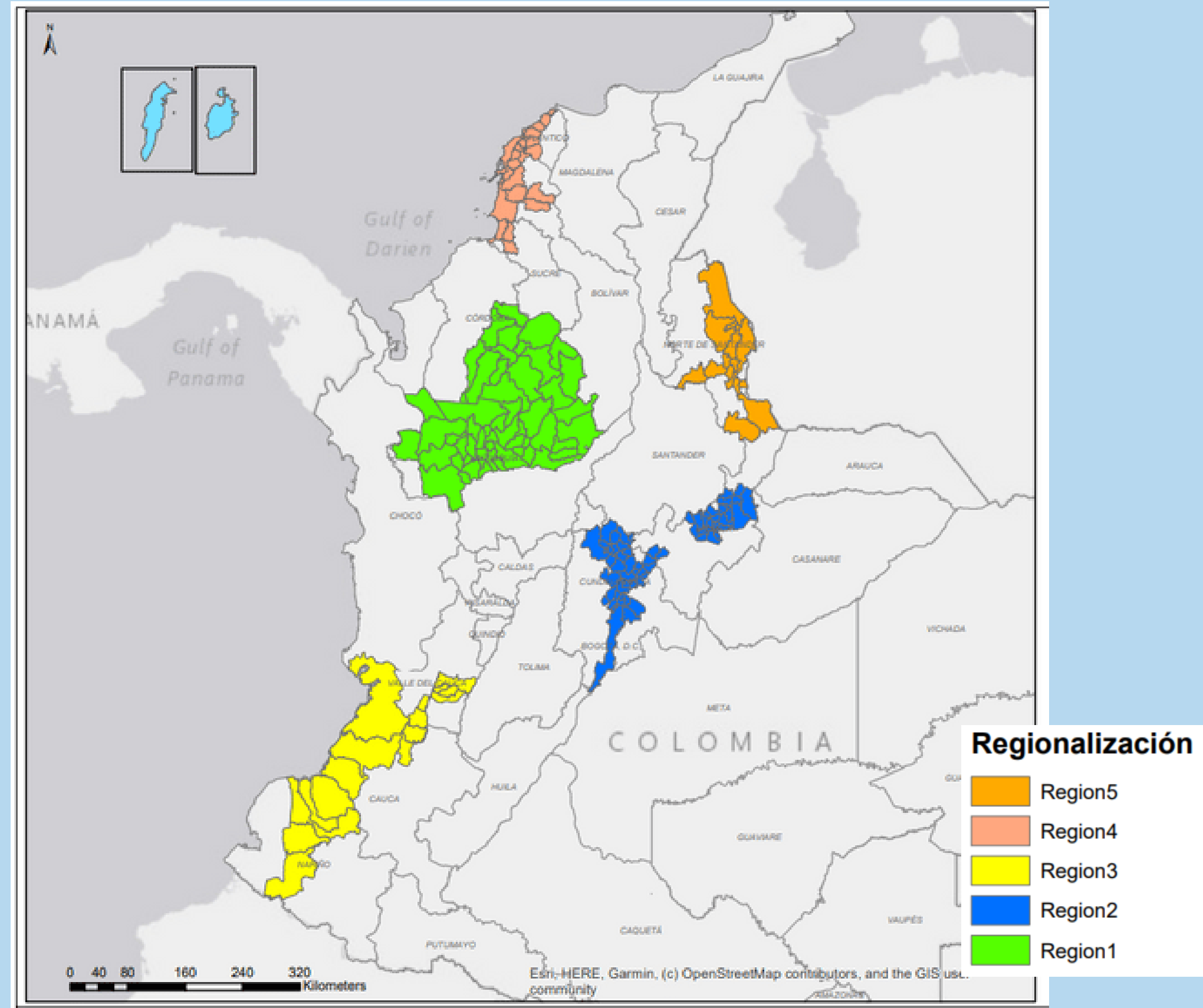


EVOAS - UNODC- MME

PROPUESTA (II) REGIONES DE ANÁLISIS DEL PNDM-ET (PRIMERA PARTE)

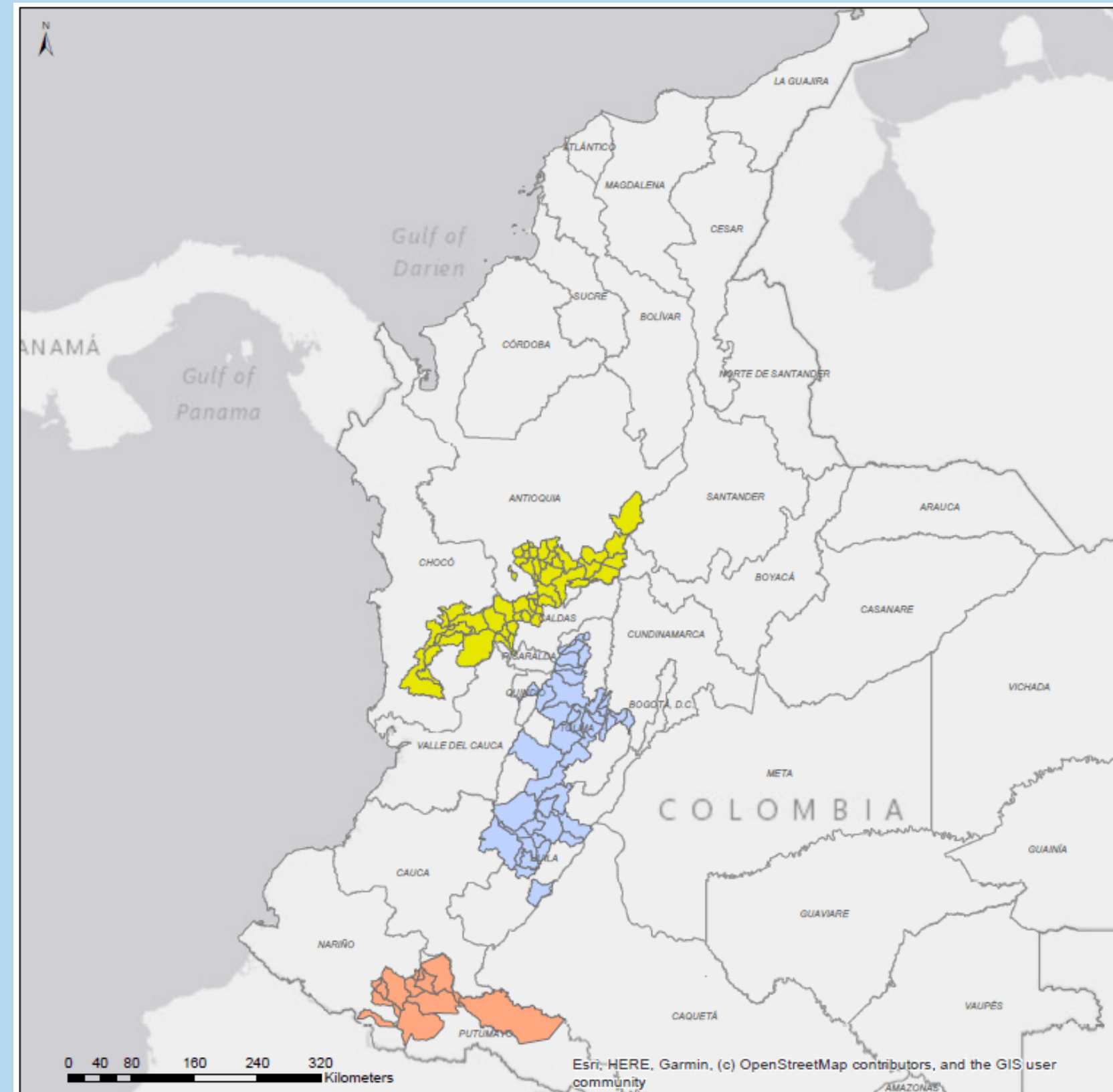
SE DEFINIERON LAS SIGUIENTES REGIONES O ZONAS DE ALTO INTERES:

- REGIÓN 1. ANTIOQUIA - CORDOBA
- REGIÓN 2. CENTRO: BOYACA CUNDINAMARCA
- REGIÓN 3. PACIFICO SUR: CAUCA-NARIÑO -VALLE DEL CAUCA
- REGIÓN 4. CARIBE II
- REGIÓN 5. SANTANDERES



PROPUESTA (II) REGIONES DE ANÁLISIS DEL PNDM-ET (SEGUNDA PARTE)

- REGIÓN 6. CHOCÓ - SUR DE ANTIOQUIA - CALDAS - RISARALDA
- REGIÓN 7. TOLIMA - HUILA
- REGIÓN 8. PUTUMAYO
- CASO ESPECIAL: ORINOQUÍA Y AMAZONÍA

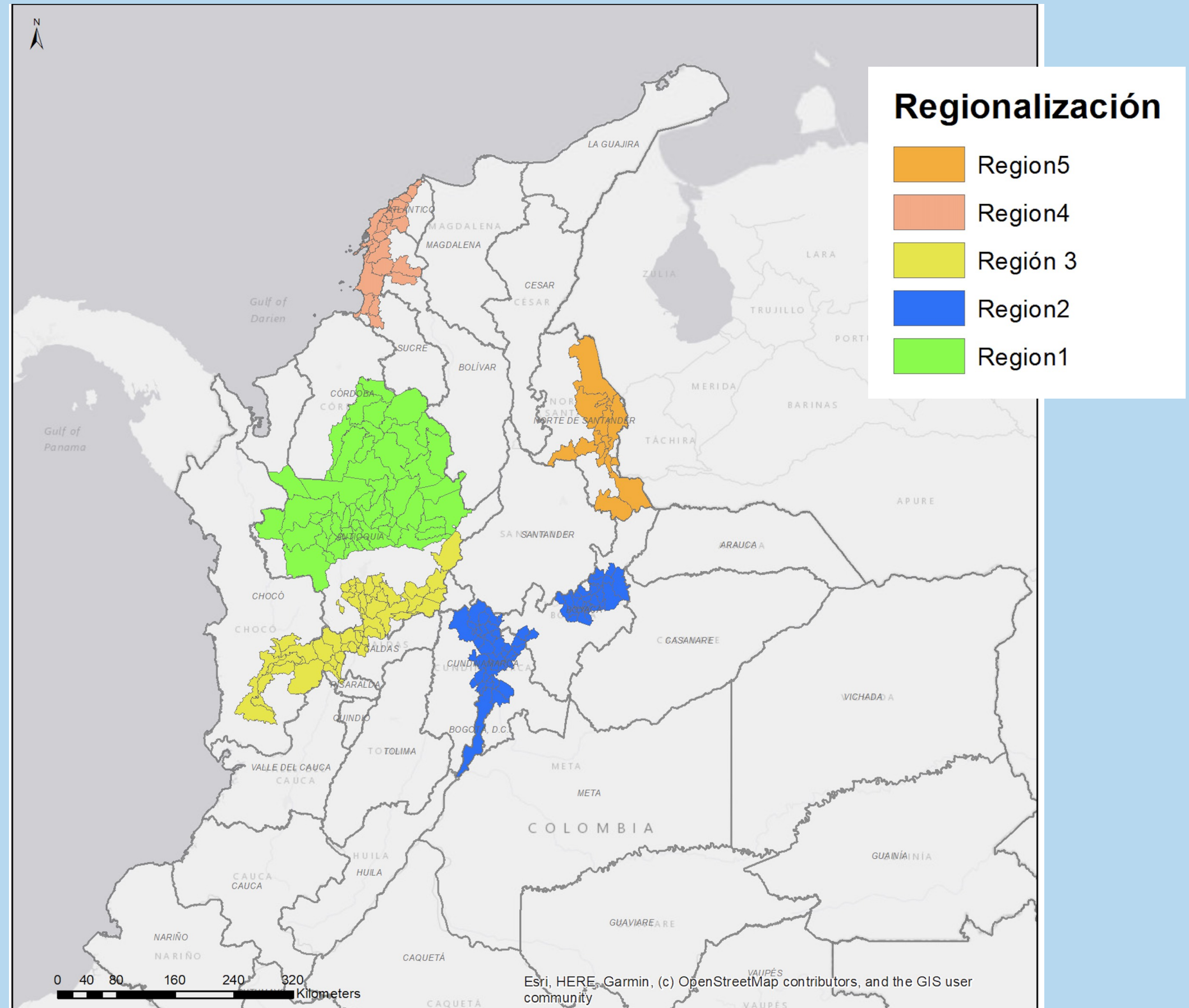


Regionalización

- Región 6
- Región 7
- Región 8

PROPUESTA (III) REGIONES DE ANÁLISIS DEL PNDM-ET (Definitiva)

- REGIÓN 1. ANTIOQUIA - CORDOBA
- REGIÓN 2. CENTRO: BOYACA CUNDINAMARCA
- REGIÓN 3. CHOCÓ - SUR DE ANTIOQUIA -CALDAS - RISARALDA
- REGIÓN 4. CARIBE II REGIÓN
- 5. SANTANDERES



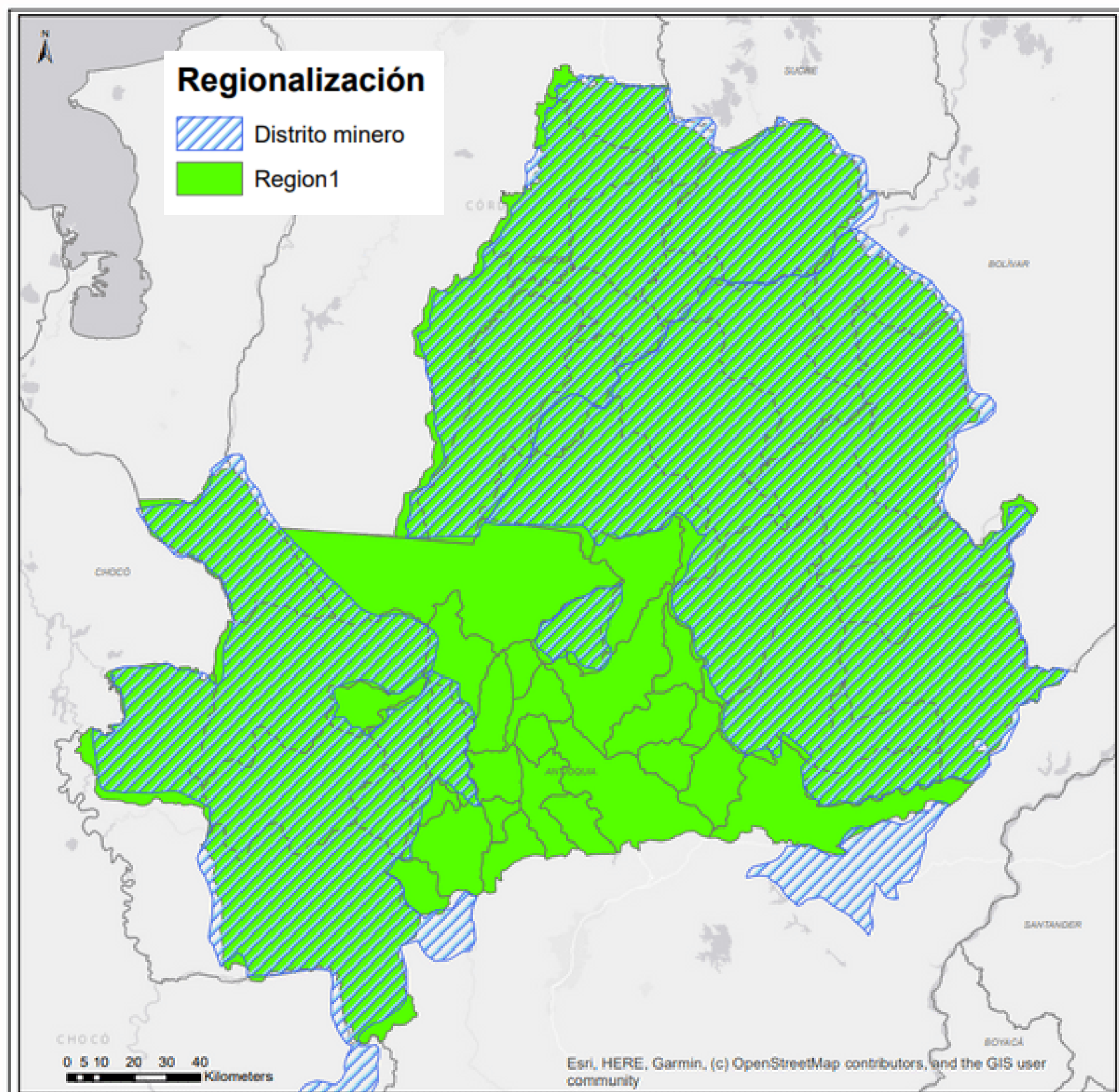
REGIONES DE ANÁLISIS DEL
PNDM-ET

DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS REGIONES PREDEFINIDAS

Generalidades



Región 1. Antioquia y Córdoba



CONFORMACIÓN

Dos (2) Departamentos y cincuenta y tres (53) municipios

DISTRITOS MINEROS

Tres (3) Distritos Mineros: 13 Frontino 25 Nordeste Antioquia, 23 Montelíbano.

MINERALES Y PROYECTOS MINEROS

- Los principales productos mineros de este distrito son los metales preciosos (oro, plata y platino), de los cuales es el mayor productor nacional, seguidos de arcillas, calizas, concentrados de cobre, yeso y mineral de manganeso.
- En el municipio de El Carmen de Atrato (Chocó) se encuentra la mina El Roble, En los municipios de Segovia, Remedios y Amalfi, la realizan las empresas Frontino Gold Mines y Minas La Bramadora. En los municipios de Nechí y El Bagre se encuentra Mineros S.A
- En el Distrito Minero de montelibano se encuentra la Mina CerroMatoso

Región 1. Antioquia y Córdoba

TITULOS MINEROS

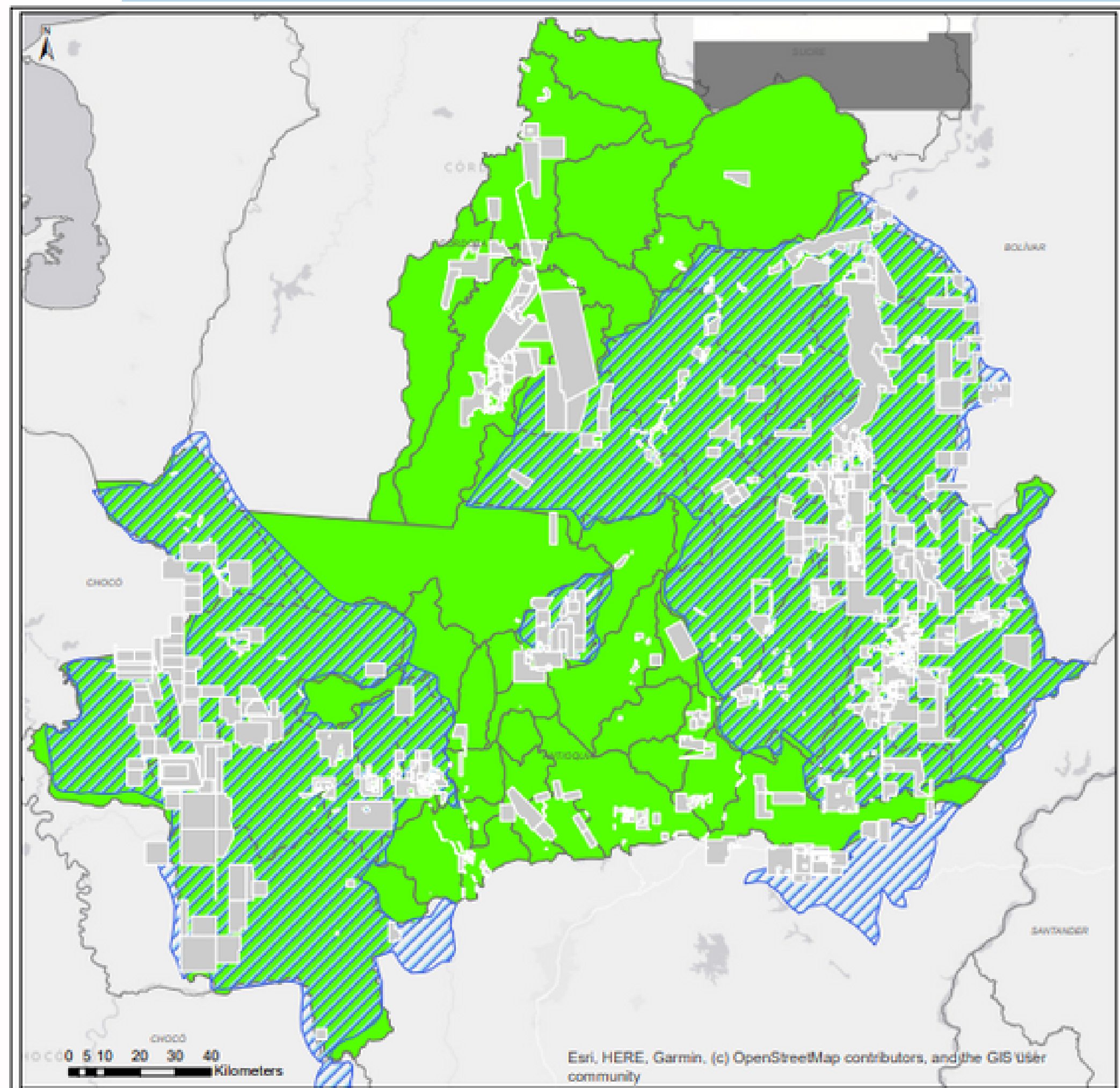
792

SOLICITUDES MINERAS

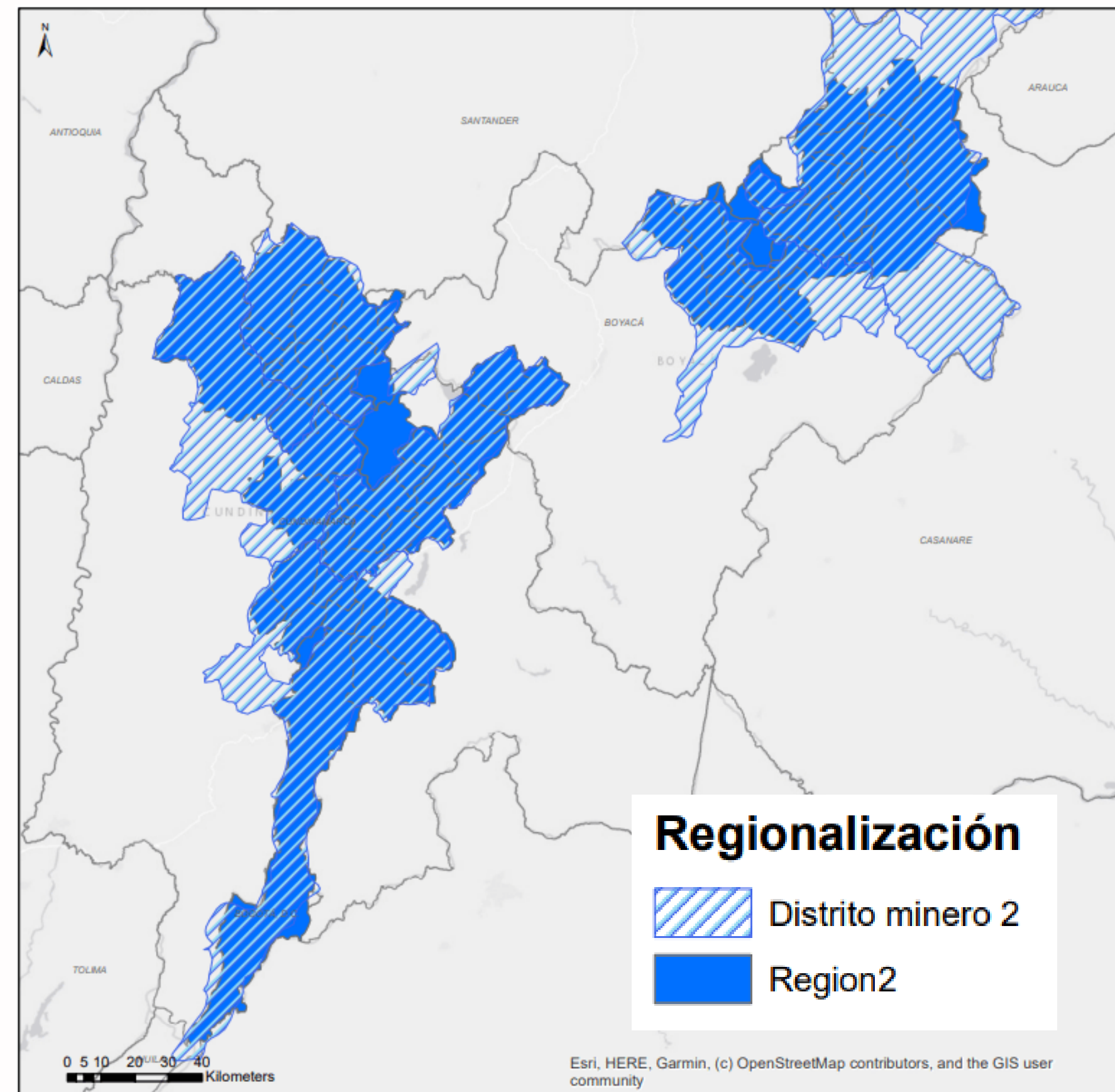
1065

Regionalización

- TM_Region1
- Distrito minero
- Region1



Región 2. Centro: Boyacá y Cundinamarca



CONFORMACIÓN

Dos (2) Departamentos y sesenta y cuatro (64) municipios

DISTRITOS MINEROS

Seis (6) Distritos Mineros: 16 La Sabana, 24 Muzo, 26 Norte Boyacá, 29 Provincia de Rionegro, 36 Sugamuxi, 41 Zipa - Samacá.

MINERALES Y PROYECTOS MINEROS

- Los principales productos mineros de esta región son: carbón, Esmeraldas, Hierro, Arenas silíceas, Roca fosforica, Caliza, Sal terrestre, materiales de construccion, carbón coquizable.
- Los yacimientos de mayor interés están localizados en una gran estructura denominada sinclinal Checua - Lenguazaque, que se extiende desde Cogua hasta Samacá. En esta región se presenta la explotación de esmeraldas.

Región 2. Centro: Boyacá y Cundinamarca

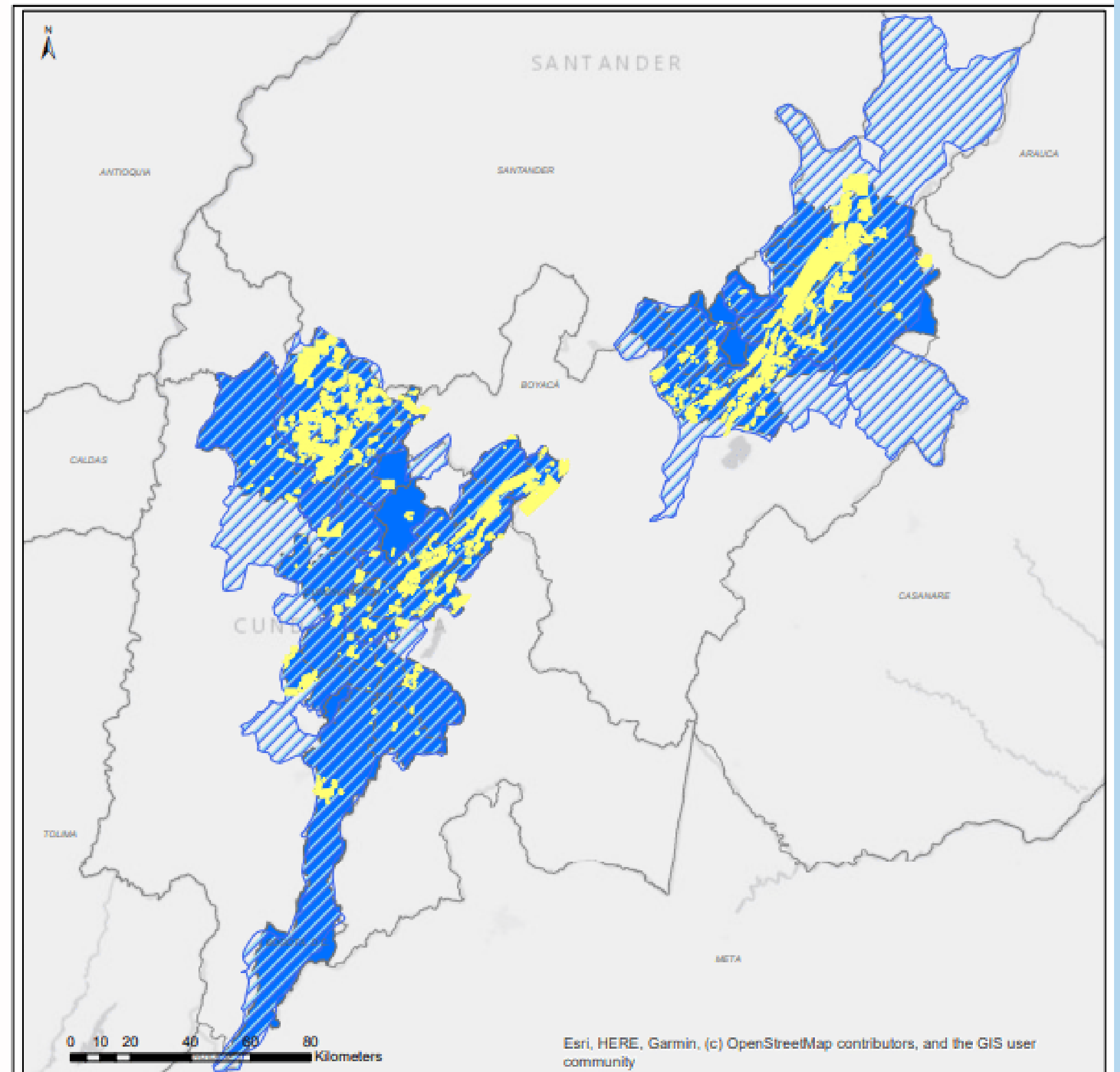
TITULOS MINEROS

1185

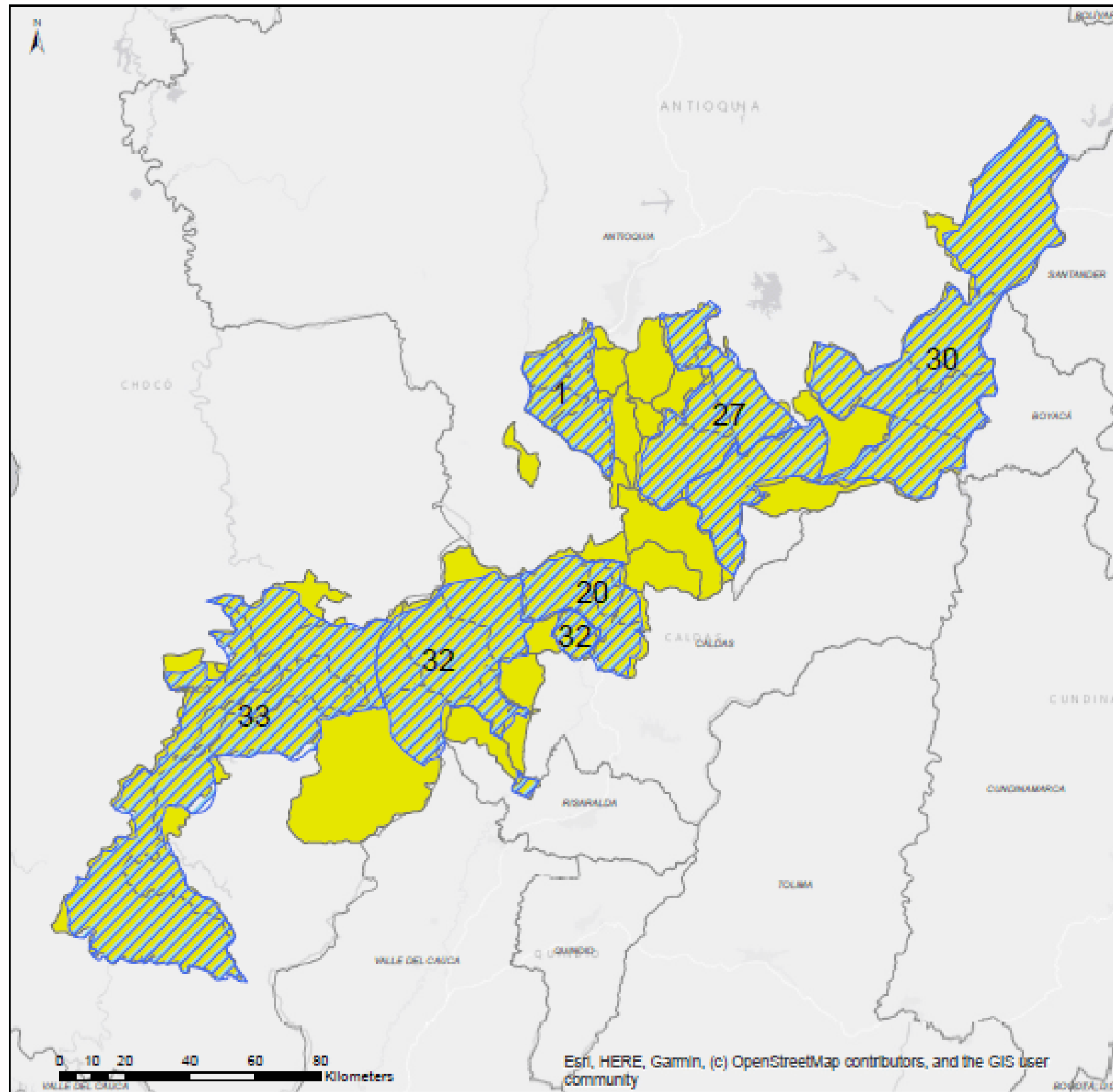
SOLICITUDES MINERAS

764

Regionalización



Región 3. Chocó - sur de Antioquia -Caldas - Risaralda



CONFORMACIÓN

Cuatro (4) Departamentos y cuarenta y nueve (49) municipios

DISTRITOS MINEROS

Seis (6) Distritos Mineros: Amagá, Marmato, Oriente Antioquia, Puerto Nare, Risaralda, San Juan

MINERALES Y PROYECTOS MINEROS

- Los principales minerales que se extraen en la región son: Materiales de construcción, caliza, caolin, carbón, arcillas, oro, plata, platino
- Región con proyectos de carbón térmico subterráneo, con el proyectos de oro Marmato y con la explotación de oro en el Departamento del chocó.

Región 3.Chocó - sur deAntioquia -Caldas - Risaralda

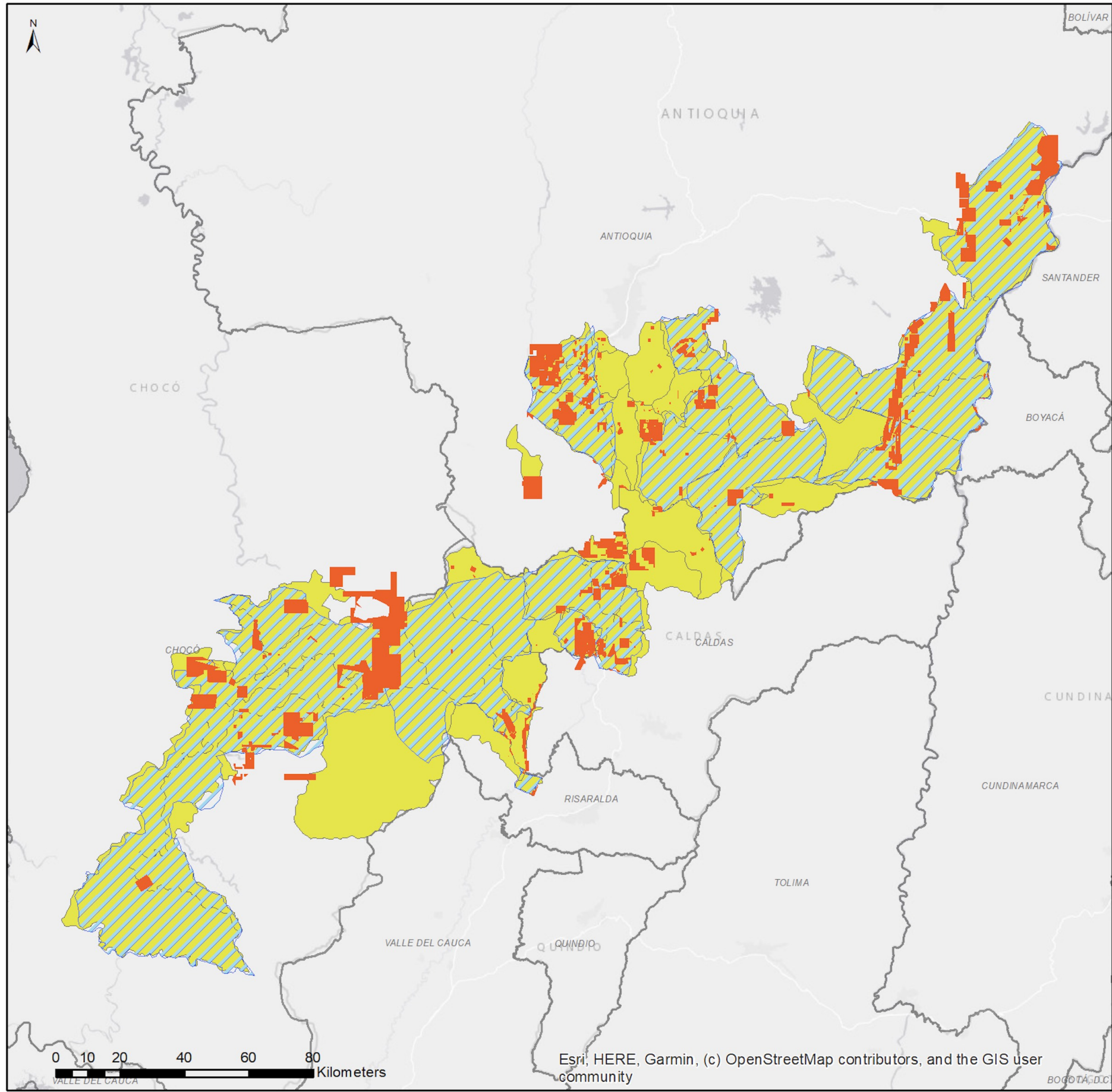
TITULOS MINEROS

597

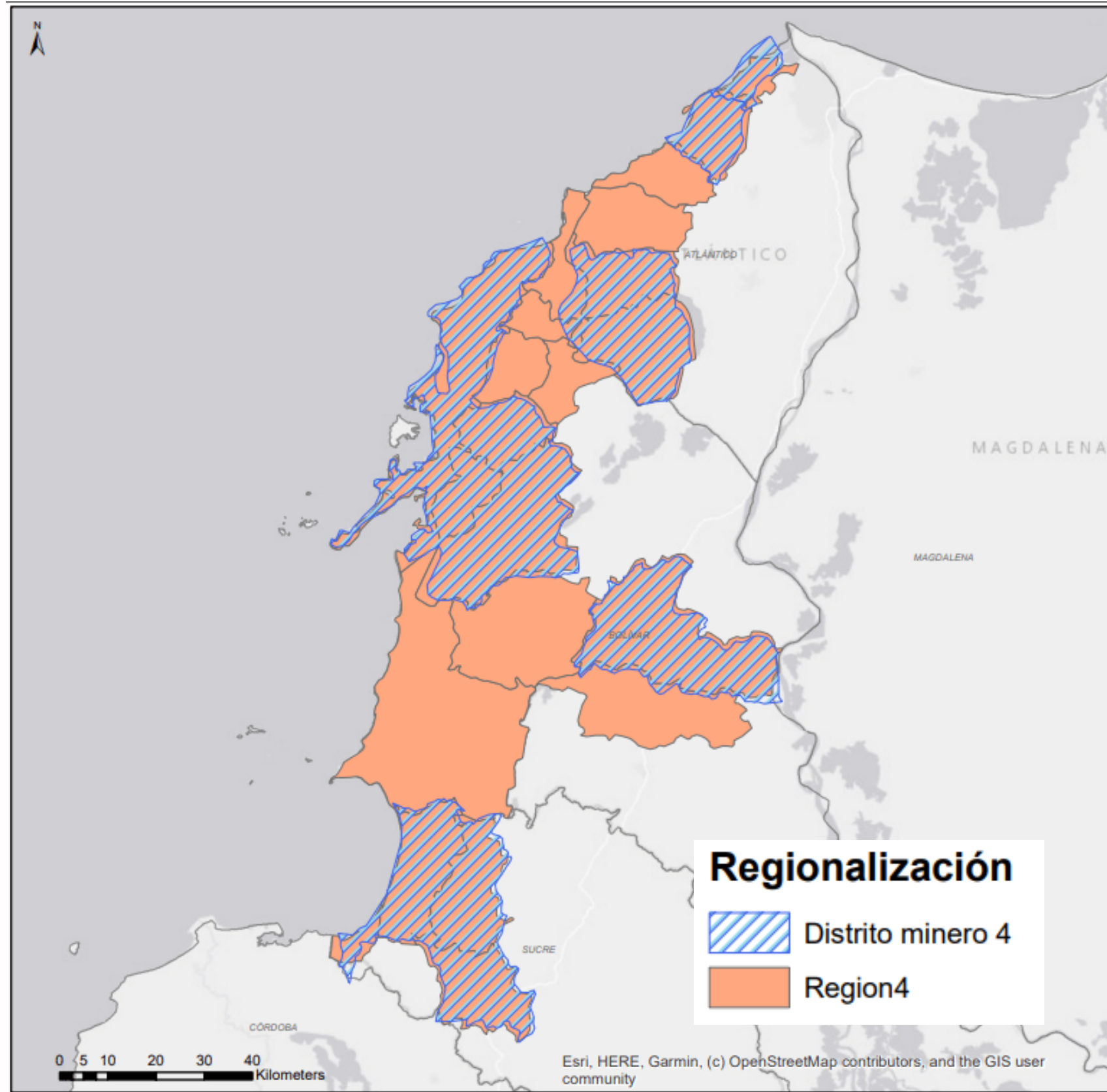
SOLICITUDES MINERAS

775

Regionalización



Región 4. Caribe 2



CONFORMACIÓN

Tres (3) Departamentos y veintidos (22) municipios

DISTRITOS MINEROS

Tres (3) Distritos Mineros: 5 Calamarí - Atlántico, 6 Calamarí - Bolívar, 7 Calamarí - Sucre

MINERALES Y PROYECTOS MINEROS

- Los principales minerales que se extraen en la región costa Caribe 2 son: Caliza, materiales de construcción, carbón, cobre, oro y plata.
- En estas zonas se encuentran varios proyectos de polimetálicos.
- Infraestructura de puertos

Región 4. Caribe 2

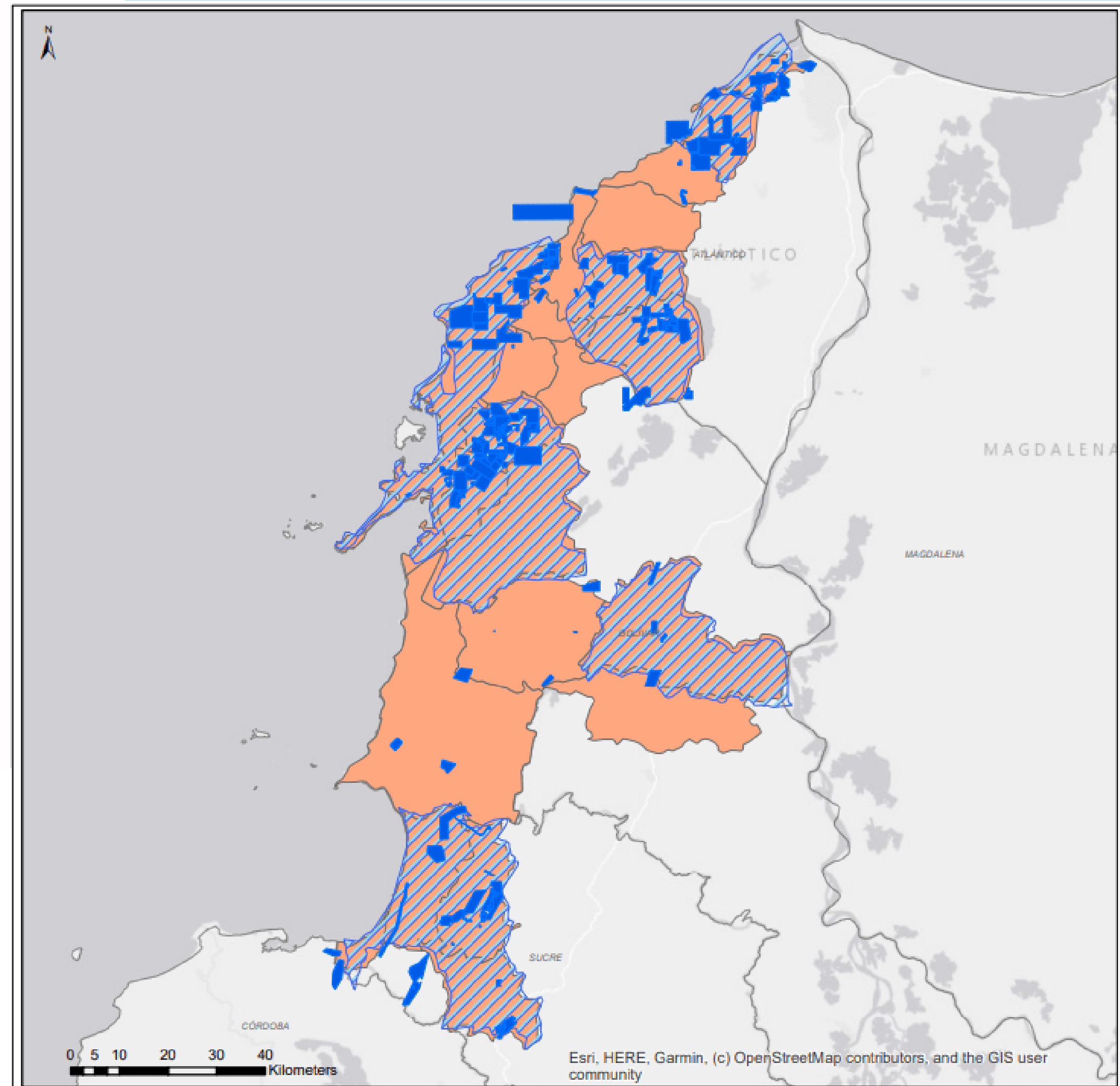
TITULOS MINEROS

209

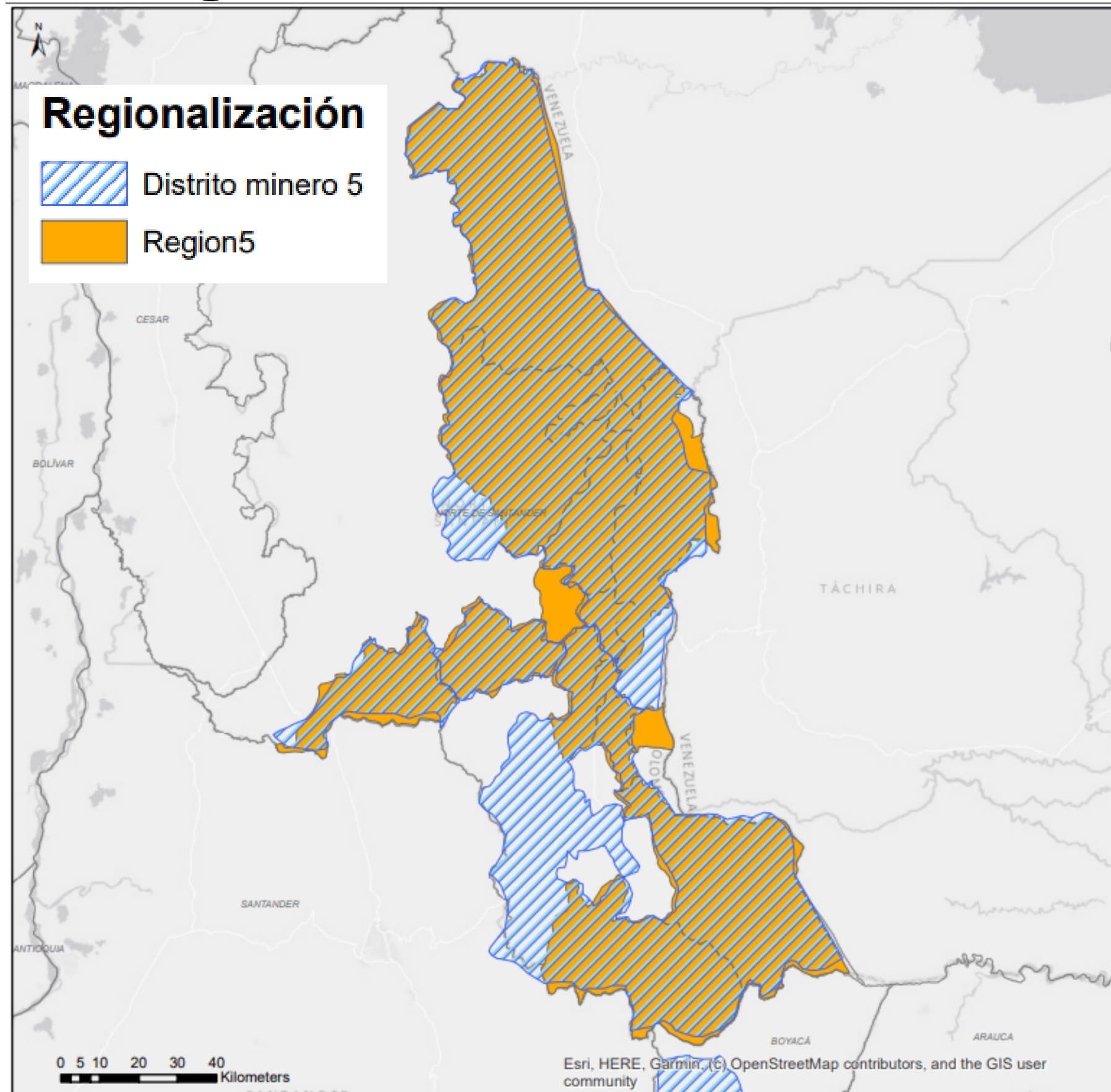
SOLICITUDES MINERAS

151

Regionalización



Región 5. Santander



CONFORMACIÓN

Dos (2) Departamentos y catorce (14) municipios

DISTRITOS MINEROS

Dos (2) Distritos Mineros: 11. Cúcuta, 28. Pamplona

MINERALES Y PROYECTOS MINEROS

- Los principales minerales que se extraen en la región son: Arcillas, caliza, carbón, roca fosfórica, yeso, oro y plata
- El distrito Cúcuta es el quinto productor de carbones en el país.
- Región exportadora de carbón

Región 5. Santander

TITULOS MINEROS

411

SOLICITUDES MINERAS

228

Regionalización

