

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE****AUTO No. 188**

(06 OCT 2020)

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

El Director (E) de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

En ejercicio de las funciones asignadas por el Decreto 3570 de 2011, las delegadas mediante Resolución No. 53 del 24 de enero de 2012 y la Resolución No. 0803 del 21 de septiembre de 2020, y

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado E1-2019-002266 del 31 de enero de 2019, la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-**, identificada con Nit. 900.500.018-2, solicitó la sustracción temporal especial de un área de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida por la Ley 2 de 1959, para la elaboración de unos estudios geológico-mineros en el marco del Área de Reserva Especial declarada y delimitada a través de la Resolución ANM 312 de 2017 *"Por medio de la cual se declara y delimita un Área de Reserva Especial en el municipio de Medio Atrato (BETÉ) – Sector Pueblo Viejo – departamento del Chocó, se identifica la comunidad minera beneficiaria del ARE, se imponen unas obligaciones y se toman otras determinaciones"*, en la cuenca del Río Beberá – Sector Pueblo Viejo, municipio de Medio Atrato (Beté) del departamento del Chocó.

Que con fundamento en la solicitud de sustracción temporal especial presentada, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió los siguientes acto administrativos:

1. Auto 091 del 11 de abril de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 470** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto *"Estudios geológico-mineros, en el sector Pueblo Viejo, polígono Beté 2"*.
2. Auto 174 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 480** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto *"Estudios geológico-mineros, en el sector Pueblo Viejo, polígono Beté 3"*.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

3. Auto 173 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 481** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Pueblo Viejo, polígono Beté 4".
4. Auto 176 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 482** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Pueblo Viejo, polígono Beté 5".
5. Auto 175 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 483** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Pueblo Viejo, polígono Beté 6".

Que mediante el radicado E1-2019-002267 del 31 de enero de 2019, la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA – ANM** - solicitó la sustracción temporal especial de un área de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida por la Ley 2 de 1959, para la elaboración de unos estudios geológico-mineros en el marco del Área de Reserva Especial declarada y delimitada través de la Resolución ANM 313 de 2017 "Por medio de la cual se procede a declarar y delimitar un Área de Reserva Especial en el municipio de Medio Atrato (Beté) – departamento del Chocó, se identifica la comunidad minera beneficiaria del ARE, se imponen unas obligaciones y se toman otras determinaciones", en la cuenca del Río Beberá - Sector Boca de Bebará – Llano de Bebará en el municipio de Medio Atrato (Beté) del departamento del Chocó.

Que con fundamento en la solicitud de sustracción temporal especial presentada, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió los siguientes acto administrativos:

1. Auto 092 del 11 de abril de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 471** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Boca de Bebará – Llano de Bebará, polígono 2"
2. Auto 177 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 484** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Boca de Bebará – Llano de Bebará, polígono 3".
3. Auto 179 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 485** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Boca de Bebará – Llano de Bebará, polígono 4".
4. Auto 172 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 486** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Boca de Bebará – Llano de Bebará, polígono 5".

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

5. Auto 178 del 05 de junio de 2019: Ordenó la apertura del expediente **SRF 487** y el inicio de la evaluación de una solicitud de sustracción temporal especial presentada para el desarrollo del proyecto "Estudios geológico-mineros, en el sector Boca de Bebará – Llano de Bebará, polígono 6"

Que mediante el radicado No. 15032 del 08 de junio de 2020, la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-** allegó un documento denominado "Revisión antecedentes Informe de Visita Áreas de Reserva Especial No 013 de 18 de febrero de 2020" referente a los sectores "Pueblo Viejo" y "Llano de Bebará".

FUNDAMENTOS TÉCNICOS

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos rindió el **Concepto Técnico No. 81 del 17 de septiembre de 2020**, a través del cual evaluó la información presentada por la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-** para la sustracción temporal especial de un área de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida por ley 2 de 1959, para la elaboración de unos estudios geológico-mineros en el municipio de Medio Atrato (Beté) del departamento del Chocó.

Que el mencionado concepto presenta las siguientes consideraciones:

"3. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN"

En el marco de la evaluación a la solicitud de sustracción temporal especial presentada por la Agencia Nacional de Minería para las Áreas de Reserva Especial - ARE sectores Pueblo Viejo y El Llano de Bebará declaradas y delimitadas mediante las Resoluciones ANM N° 312 y 313 de 2017, correspondientes a los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487, se tienen las siguientes consideraciones:

3.1. Áreas solicitadas en sustracción:

Las áreas se encuentran ubicadas en el departamento del Chocó, municipio Medio Atrato. Los polígonos solicitados en sustracción temporal especial, presentan las áreas relacionadas a continuación:

Tabla 7. Área polígonos solicitados en sustracción ARE Medio Atrato (Beté)-Pueblo Viejo

| Polígono | Área (ha) |
|----------|-----------|
| 2 | 142,637 |
| 3 | 126,2 |
| 4 | 146,085 |
| 5 | 137,971 |
| 6 | 145,980 |
| Total | 698,873 |

Fuente: MINAMBIENTE

Tabla 8. Área polígonos solicitados en sustracción ARE Llano de Bebará - Boca de Bebará

| Polígono | Área (ha) |
|----------|-----------|
| 2 | 147,199 |
| 3 | 149,911 |
| 4 | 146,802 |
| 5 | 84,001 |
| 6 | 149,660 |
| Total | 677,573 |

Fuente: MINAMBIENTE

3.2. Frentes de explotación identificados por la ANM

Entre la información cartográfica remitida por la ANM anexa a las solicitudes de sustracción temporal, se encuentran los frentes de explotación asociados a las Áreas de Reserva Especial – Sector Pueblo Viejo y Sector Llano de Bebará-, cuyas tablas de atributos incluyen las respectivas coordenadas. Por su parte, en los considerandos de las resoluciones por medio de las cuales se declara y delimita cada uno de las AREs mencionadas, se presenta como resultado de las visitas de verificación de tradicionalidad en campo, la identificación de los frentes de explotación. Contrastada dicha

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

información se encuentra que, las coordenadas del eje Y (Norte) difieren entre sí como se presenta en las tablas a continuación:

Tabla 9. Coordenadas ARE Pueblo Viejo contenidas en el shapefile en relación con las coordenadas de la Resolución 312 de 2017

| COORDENADAS SHAPEFILE | | | COORDENADAS RESOLUCIÓN 312 DE 2017 | | |
|-----------------------|---------|---------|------------------------------------|---------|---------|
| PUNTO | ESTE | NORTE | PUNTO | ESTE | NORTE |
| 1 | 1056636 | 1162602 | 1 | 1056636 | 1671155 |
| 2 | 1056722 | 1162743 | 2 | 1056722 | 1671296 |
| 2.1 | 1056692 | 1162778 | 3 | 1056200 | 1671693 |
| 3 | 1056200 | 1163140 | 4 | 1056380 | 1671655 |
| 4 | 1056380 | 1163102 | 5 | 1056437 | 1671803 |
| 5 | 1056437 | 1163250 | 6 | 1055599 | 1671856 |
| 6 | 1055599 | 1163303 | 7 | 1055622 | 1671850 |
| 6.1 | 1055622 | 1163297 | 7 | 1055168 | 1671116 |
| 7 | 1055168 | 1162564 | 8 | 1054988 | 1671159 |
| 8 | 1054988 | 1162606 | 9 | 1054695 | 1670945 |
| 9 | 1054695 | 1162392 | 10 | 1055339 | 1673568 |
| 10 | 1055339 | 1165015 | 11 | 1055290 | 1673534 |
| 11 | 1055290 | 1164981 | 12 | 1054616 | 1673367 |
| 12 | 1054616 | 1164815 | 13 | 1054687 | 1673216 |
| 13 | 1054687 | 1164663 | 14 | 1055012 | 1672866 |
| 14 | 1055012 | 1164313 | 15 | 1055017 | 1672670 |
| 15 | 1055017 | 1164117 | 16 | 1054866 | 1672500 |
| 16 | 1054866 | 1163947 | 17 | 1055164 | 1672446 |
| 17 | 1055164 | 1163893 | 18 | 1055148 | 1672297 |
| 18 | 1055148 | 1163744 | 19 | 1054714 | 1672100 |
| 19 | 1054714 | 1163547 | 20 | 1054535 | 1672354 |
| 20 | 1054535 | 1163801 | 21 | 1053631 | 1673294 |
| 21 | 1053631 | 1164741 | 21.1 | 1053621 | 1673279 |
| 21.1 | 1053621 | 1164726 | 21.2 | 1053553 | 1673332 |
| 21.2 | 1053553 | 1164779 | 22 | 1053860 | 1673543 |
| 22 | 1053860 | 1164990 | 23 | 1053561 | 1674367 |
| 23 | 1053561 | 1165814 | | | |

Fuente: MINAMBIENTE

Tabla 10. Coordenadas ARE Llano de Bebará contenidas en el shapefile en relación con las coordenadas de la Resolución 313 de 2017

| COORDENADAS SHAPEFILE | | | COORDENADAS RESOLUCIÓN 313 DE 2017 | | |
|-----------------------|---------|---------|------------------------------------|---------|---------|
| PUNTO | ESTE | NORTE | PUNTO | ESTE | NORTE |
| 1 | 1050861 | 1164425 | 1 | 1050861 | 1672979 |
| 2 | 1050973 | 1164408 | 2 | 1050973 | 1672961 |
| 3 | 1051084 | 1164336 | 3 | 1051084 | 1672889 |
| 4 | 1051561 | 1164837 | 4 | 1051561 | 1673390 |
| 5 | 1051633 | 1164807 | 5 | 1051633 | 1673359 |
| 6 | 1051712 | 1164710 | 6 | 1051712 | 1673263 |
| 7 | 1051819 | 1162517 | 7 | 1051819 | 1671070 |

Fuente: MINAMBIENTE

3.3. Reserva Forestal del Pacífico, establecida mediante la Ley Segunda de 1959, con respecto a las áreas solicitadas en sustracción:

Los polígonos se encuentran totalmente traslapados con el área de Reserva Forestal del Pacífico, establecida mediante la Ley Segunda de 1959. De acuerdo con la zonificación determinada en la Resolución 1926 de 2013, la solicitud se ubica en un área con previa decisión de ordenamiento, correspondiente al Consejo Comunitario Mayor del Medio Atrato Acia.

3.4. Análisis de coberturas:

Se realizó un análisis de las coberturas presentes en las áreas de interés, con base en la información cartográfica Corine Land Cover del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM a escala 1:100.000, para los períodos 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012, a partir de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

3.4.1. ÁREA DE RESERVA ESPECIAL MEDIO ATRATO (BETÉ)-PUEBLO VIEJO

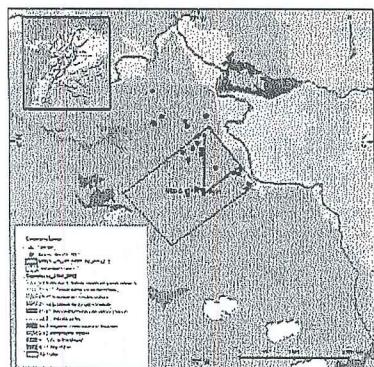
Polígono 2

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura bosque denso alto inundable, en un 99,67% y mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, en un 0,33% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba cobertura bosque denso alto inundable, en un 99,67% y mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, en un 0,33% del área total.

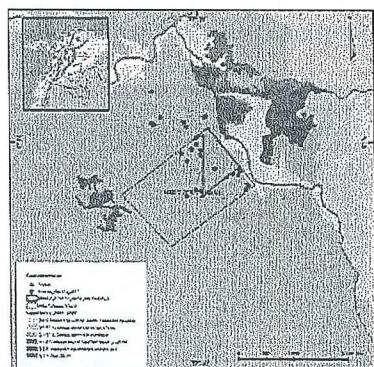
"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

- Para el periodo 2010-2012, el área presenta cobertura bosque denso alto inundable, en un 99,67% y mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, en un 0,33% del área total.

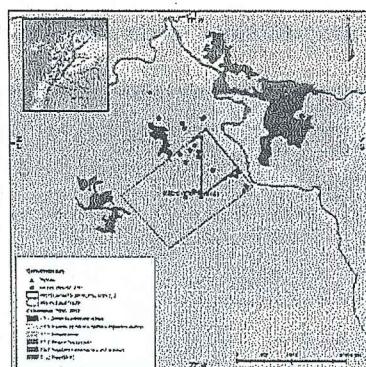
Como se observa en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009



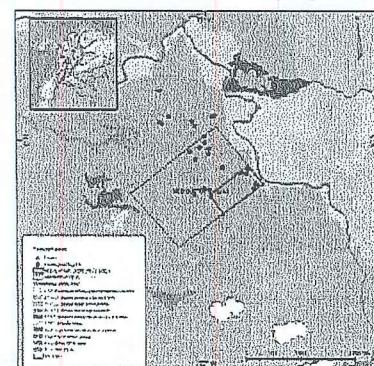
Corine Land Cover 2010-2012

Figura 5. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 2 ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

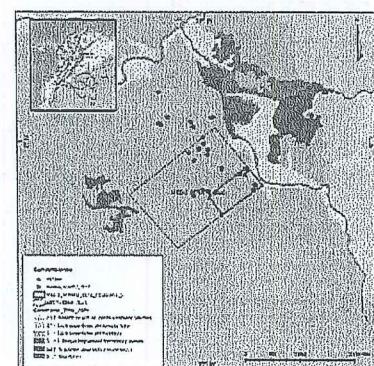
Polígono 3

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura bosque denso alto inundable, en un 95,02% y mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, en un 4,98% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba cobertura bosque denso alto inundable, en un 95,02% y mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, en un 4,98% del área total.
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta cobertura bosque denso alto inundable, en un 95,02% y mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, en un 4,98% del área total.

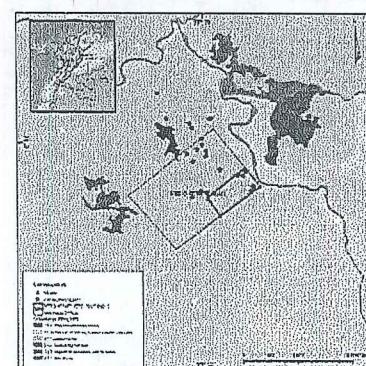
Como se observa en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009

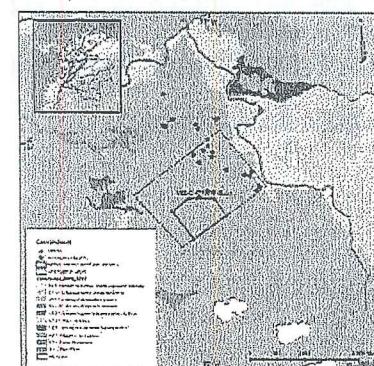


Corine Land Cover 2010-2012

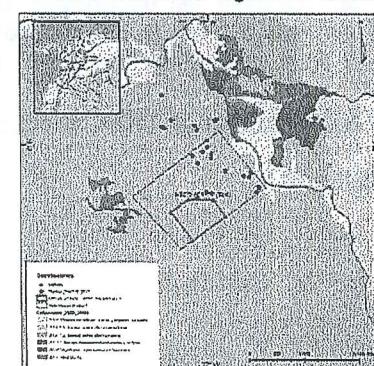
Figura 6. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 3 ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

Polígono 4

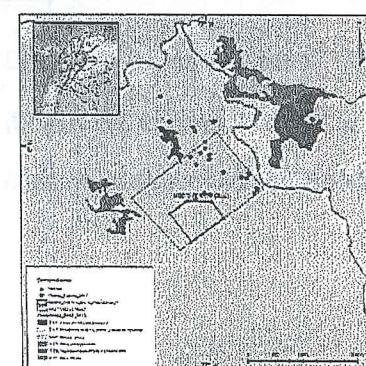
Para los períodos 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012, el polígono se encontraba en cobertura bosque denso, en un 100% como se muestra en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009



Corine Land Cover 2010-2012

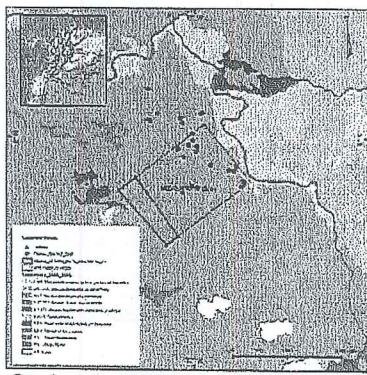
Figura 7. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 4 ARE Pueblo Viejo

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

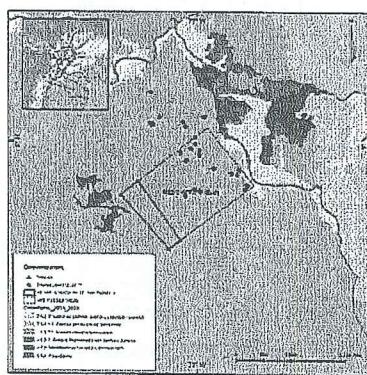
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

Polígono 5

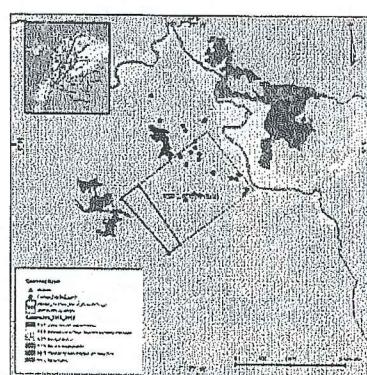
Para los períodos 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012, el polígono se encontraba en cobertura bosque denso, en un 100% como se muestra en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009



Corine Land Cover 2010-2012

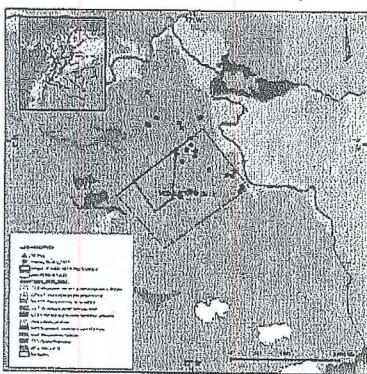
Figura 8. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 5 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE – 2019 con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

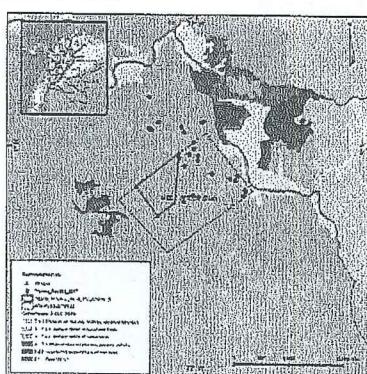
Polígono 6

- Para los períodos 2000-2002 y 2005-2009 el polígono se encontraba en cobertura bosque denso, en un 100% como se muestra en las siguientes ilustraciones:
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta cobertura bosque denso alto inundable, en un 99,42% y Zonas de extracción minera, en un 0,58% del área total.

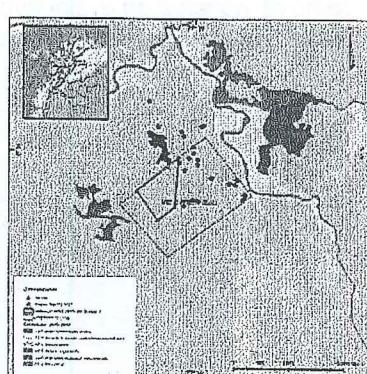
Como se observa en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009



Corine Land Cover 2010-2012

Figura 9. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 6 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

3.4.2. ÁREA DE RESERVA ESPECIAL LLANO DE BEBARÁ - BOCA DE BEBARÁ

Polígono 2

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura Bosque denso alto inundable, en un 97,54% y Afloramientos rocosos, en un 2,46% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba un 100% de cobertura Bosque denso alto inundable.
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta un 100% de cobertura en Bosque denso.

Como se observa en la siguiente ilustración:

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

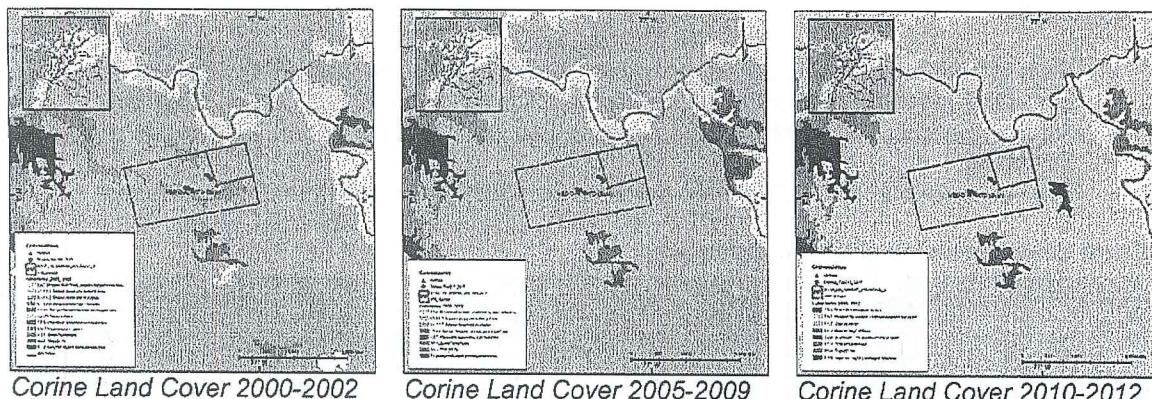


Figura 10. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 2 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

Polígono 3

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura Bosque denso alto inundable, en un 65,62% y Afloramientos rocosos, en un 34,38% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba un 100% de cobertura Bosque denso alto inundable.
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta un 100% de cobertura en Bosque denso

Como se observa en la siguiente ilustración:



Figura 11. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 3 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

Polígono 4

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura Bosque denso alto inundable, en un 94,13% y Afloramientos rocosos, en un 5,87% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba un 100% de cobertura Bosque denso alto inundable.
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta un 100% de cobertura en Bosque denso

Como se observa en la siguiente ilustración:

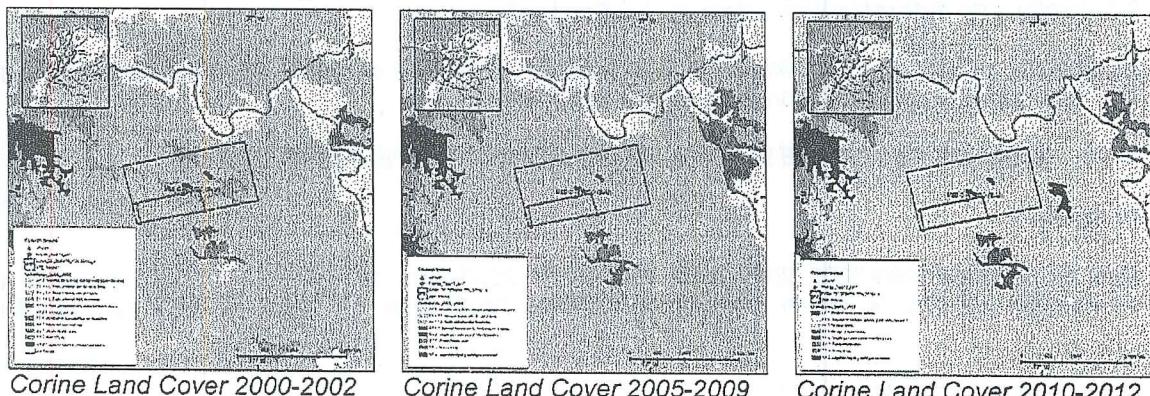


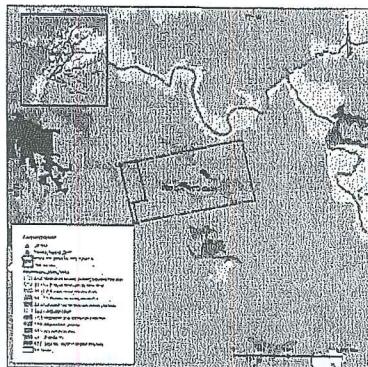
Figura 12. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 4 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

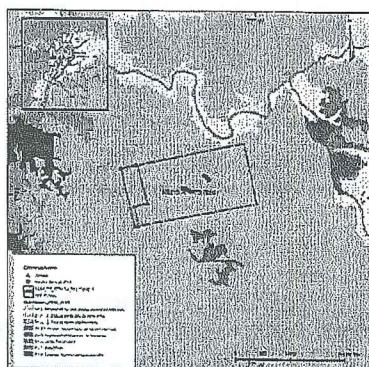
Polígono 5

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura Bosque denso alto inundable, en un 87,83% y Bosque denso bajo inundable, en un 12,17% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba un 100% de cobertura Bosque denso alto inundable.
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta un 100% de cobertura en Bosque denso.

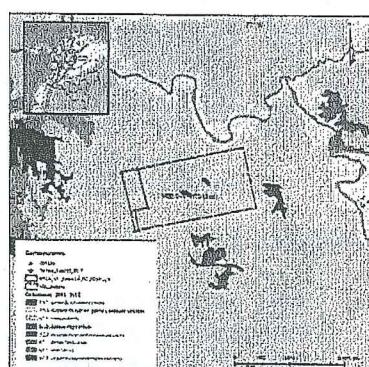
Como se observa en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009



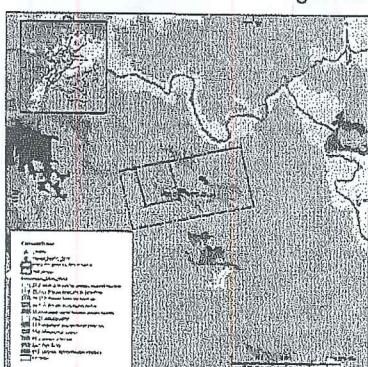
Corine Land Cover 2010-2012

Figura 13. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 5 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

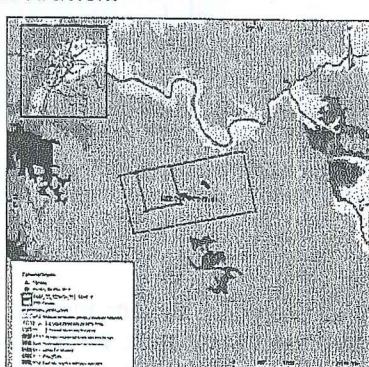
Polígono 6

- Para el periodo 2000-2002, el polígono se encontraba en cobertura Bosque denso alto inundable, en un 88,05% y Afloramientos rocosos, en un 11,95% del área total.
- Para el periodo 2005-2009, el área presentaba un 100% de cobertura Bosque denso alto inundable.
- Para el periodo 2010-2012, el área presenta un 100% de cobertura en Bosque denso.

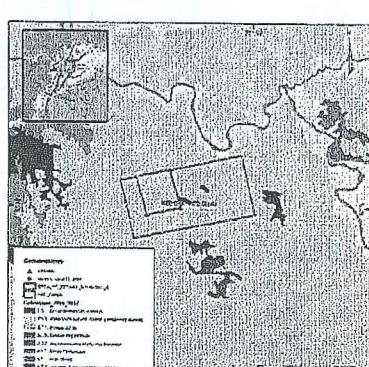
Como se observa en la siguiente ilustración:



Corine Land Cover 2000-2002



Corine Land Cover 2005-2009



Corine Land Cover 2010-2012

Figura 14. Información Corine Land Cover 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012 Polígono 6 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE con base a Corine Land Cover IDEAM 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012

3.5. Análisis de deforestación¹ (Bosque-No Bosque):

Igualmente, se realizó un análisis de la deforestación en el área solicitada en sustracción desde el año 1990 hasta el año 2018, donde se obtuvo lo siguiente:

3.5.1. ÁREA DE RESERVA ESPECIAL MEDIO ATRATO (BETÉ)-PUEBLO VIEJO

Polígono 2

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013 y 2013-2014, según la información del IDEAM, no se presentaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos

¹ Es importante aclarar que la clase "sin información" es debido a la presencia persistente de nubes o bruma en las imágenes de satélite según del IDEAM.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, se evidencia deforestación aproximada de 1,17 ha; 1,87 ha; 5,95 ha; y 943,53 m², respectivamente.

Tabla 11. Periodos asociados a deforestación polígono 2 ARE Pueblo Viejo

| PERÍODO | DEFORESTACIÓN |
|-----------|--|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | No se evidencia |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | No se evidencia |
| 2014-2015 | Si se evidencia 1.17 ha |
| 2015-2016 | Si se evidencia 1.87 ha |
| 2016-2017 | Si se evidencia 5.95 ha |
| 2017-2018 | Si se evidencia 943.53 m ² |

Elaboró: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

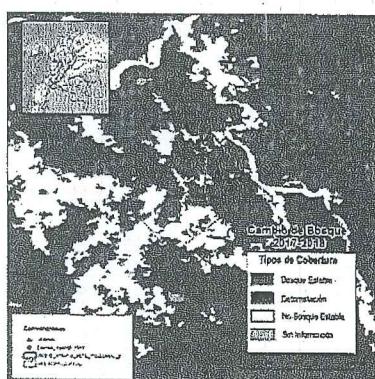


Figura 15. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 2 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

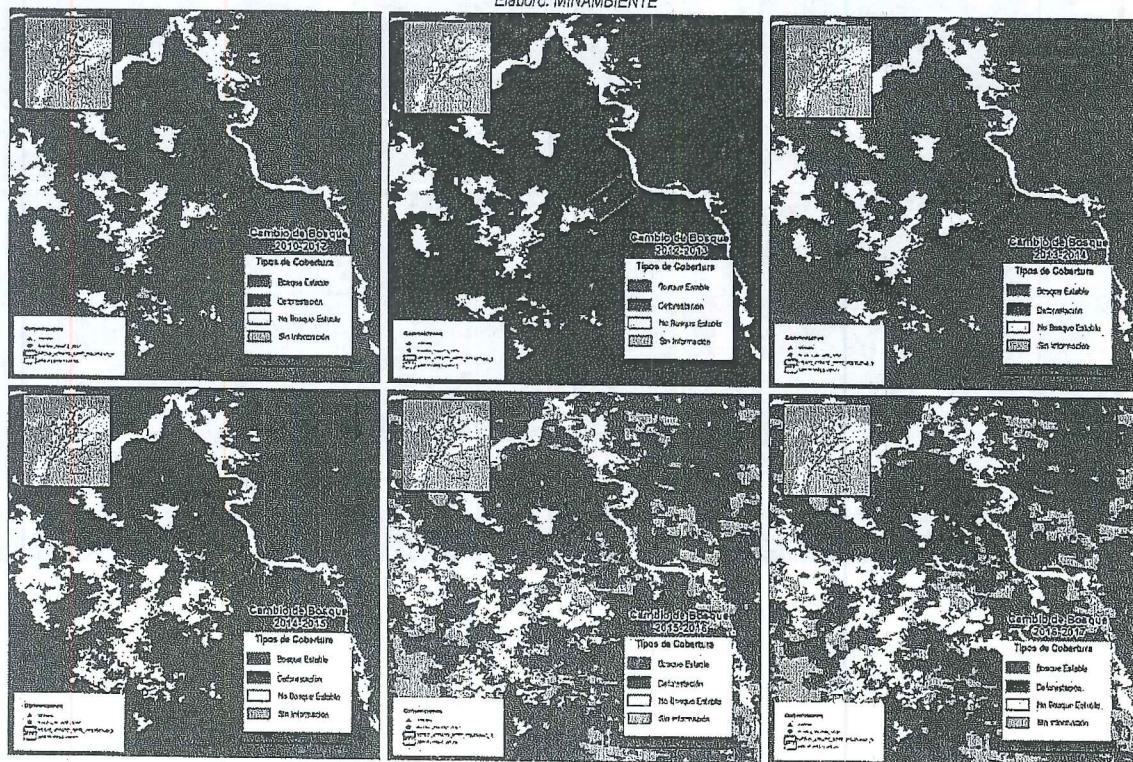
Polígono 3

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos 2005-2010, 2013-2014, 2017-2018, se evidencia deforestación aproximada de 2,61 ha; 7.214,44 m² y 8.378,97 m², respectivamente.

Tabla 12. Períodos asociados a deforestación polígono 3 ARE Pueblo Viejo

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|--|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Sí se evidencia 2,61 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | Sí se evidencia 7.214,44 m ² |
| 2014-2015 | No se evidencia |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | No se evidencia |
| 2017-2018 | Sí se evidencia 8.378,97 m ² |

Elaboró: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

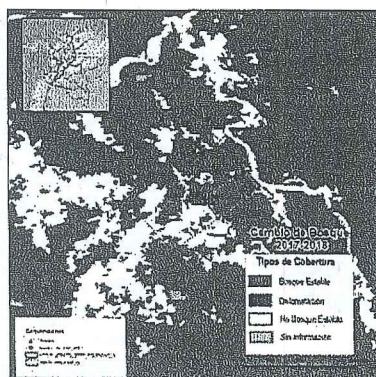


Figura 16. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 3 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

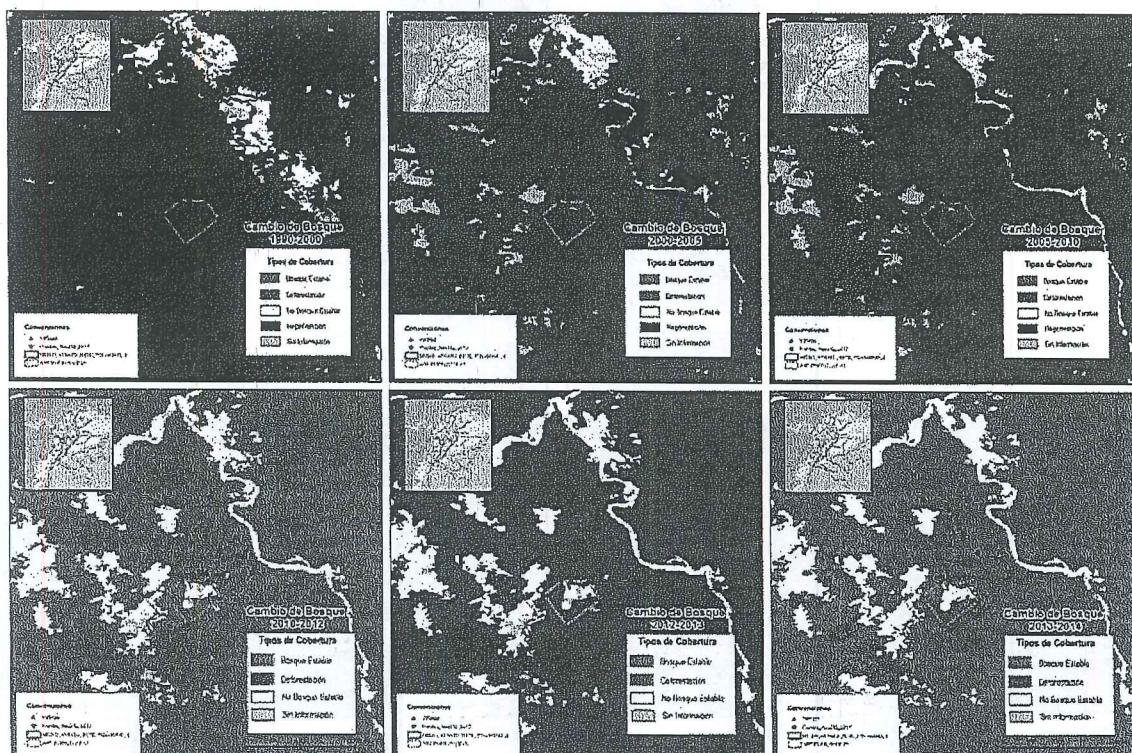
Polígono 4

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos 2005-2010, 2013-2014 y 2014-2015, se evidencia deforestación aproximada de 41,67 ha; 39,15 ha y 3,24 ha, respectivamente.

Tabla 13. Períodos asociados a deforestación polígono 4 ARE Pueblo Viejo

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|-----------------------------|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Si se evidencia 41,67 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | Si se evidencia 39,15 ha |
| 2014-2015 | Si se evidencia |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | No se evidencia |
| 2017-2018 | No se evidencia 3,24 ha |

Fuente: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

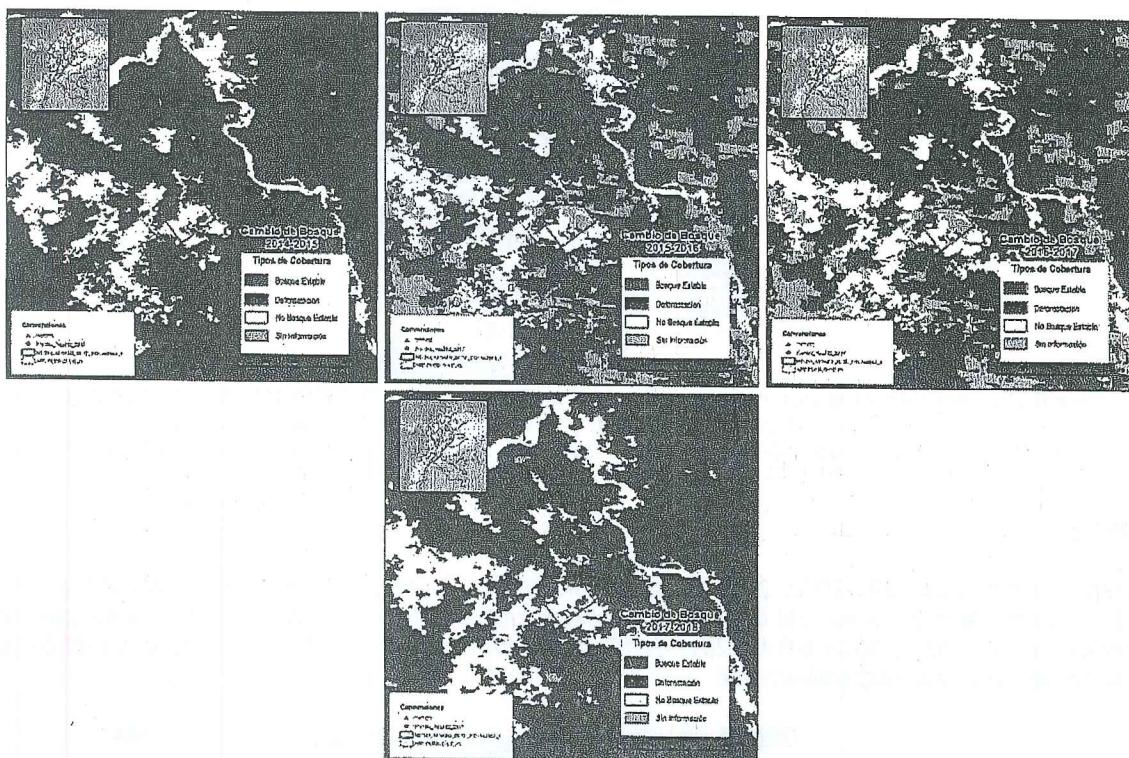


Figura 17. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, Polígono 4 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

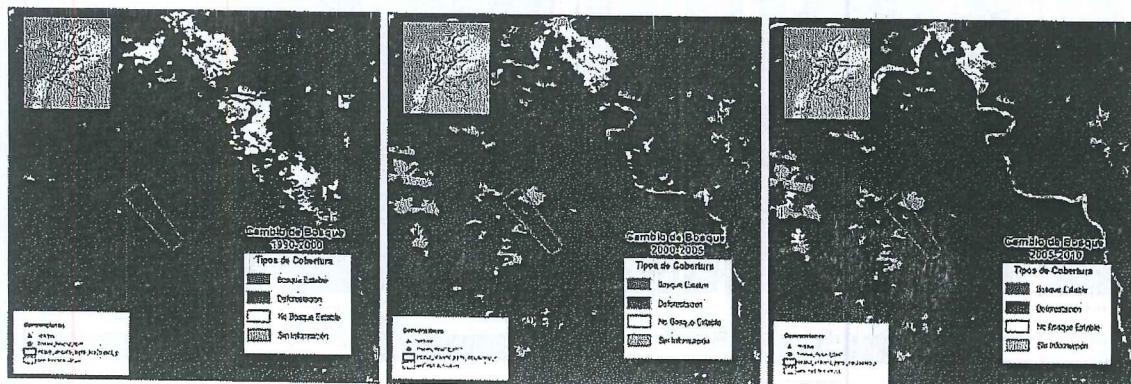
Polígono 5

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2014-2015, 2015-2016 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos 2005-2010, 2013-2014 y 2016-2017, se evidencia deforestación aproximada de 15,23 ha; 18,30 ha y 1,736 ha, respectivamente.

Tabla 14. Períodos asociados a deforestación polígono 5 ARE Pueblo Viejo

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|-------------------------------|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Sí se evidencia 15,23 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | Sí se evidencia 18,30 ha |
| 2014-2015 | No se evidencia |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | Sí se evidencia 1,736 ha |
| 2017-2018 | No se evidencia |

Fuente: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

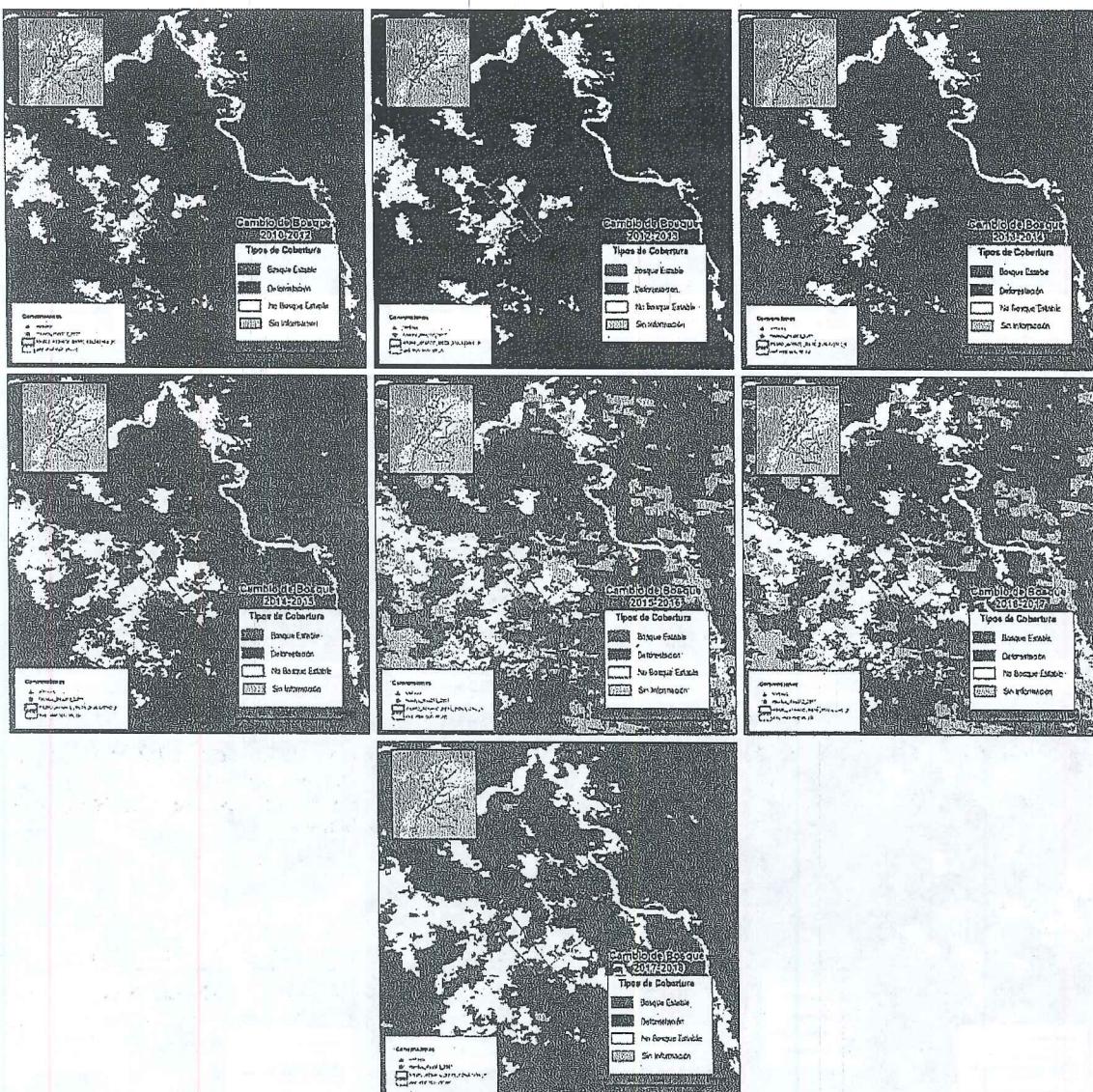


Figura 18. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 5 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

Polígono 6

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2014-2015, 2015-2016 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos 2005-2010, 2013-2014 y 2016-2017, se evidencia deforestación aproximada 3,180 ha; 3,55 ha y 8.227,576 m², respectivamente.

Tabla 15. Periodos asociados a deforestación polígono 6 ARE Pueblo Viejo

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|---|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Si se evidencia 3,180 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | Si se evidencia 3,55 ha |
| 2014-2015 | No se evidencia |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | Si se evidencia 8.227,576 m ² |
| 2017-2018 | No se evidencia |

Fuente: MINAMBIENTE

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

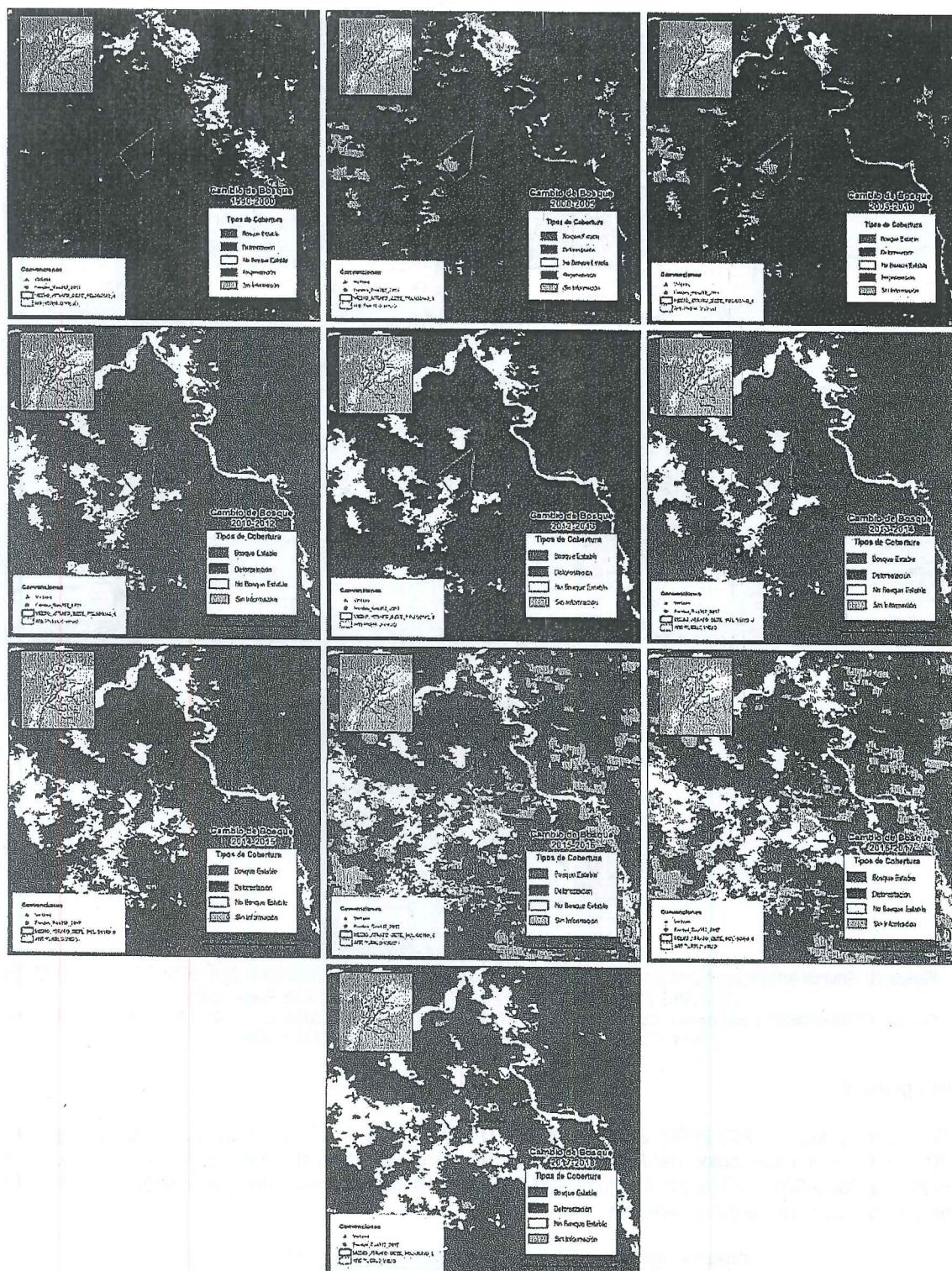


Figura 19. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 6 ARE Pueblo Viejo

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

3.5.2. ÁREA DE RESERVA ESPECIAL LLANO DE BEBARÁ - BOCA DE BEBARÁ

Polígono 2

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para el periodo 2005-2010 se evidencia deforestación aproximada de 3,65 hectáreas.

Tabla 16. Periodos asociados a deforestación polígono 2 ARE Llano de Bebará

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|---------|----------------------------|
|---------|----------------------------|

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

| | |
|-----------|----------------------------|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Si se evidencia 3,65 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | No se evidencia |
| 2014-2015 | No se evidencia |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | No se evidencia |
| 2017-2018 | No se evidencia |

Fuente: MINAMBIENTE

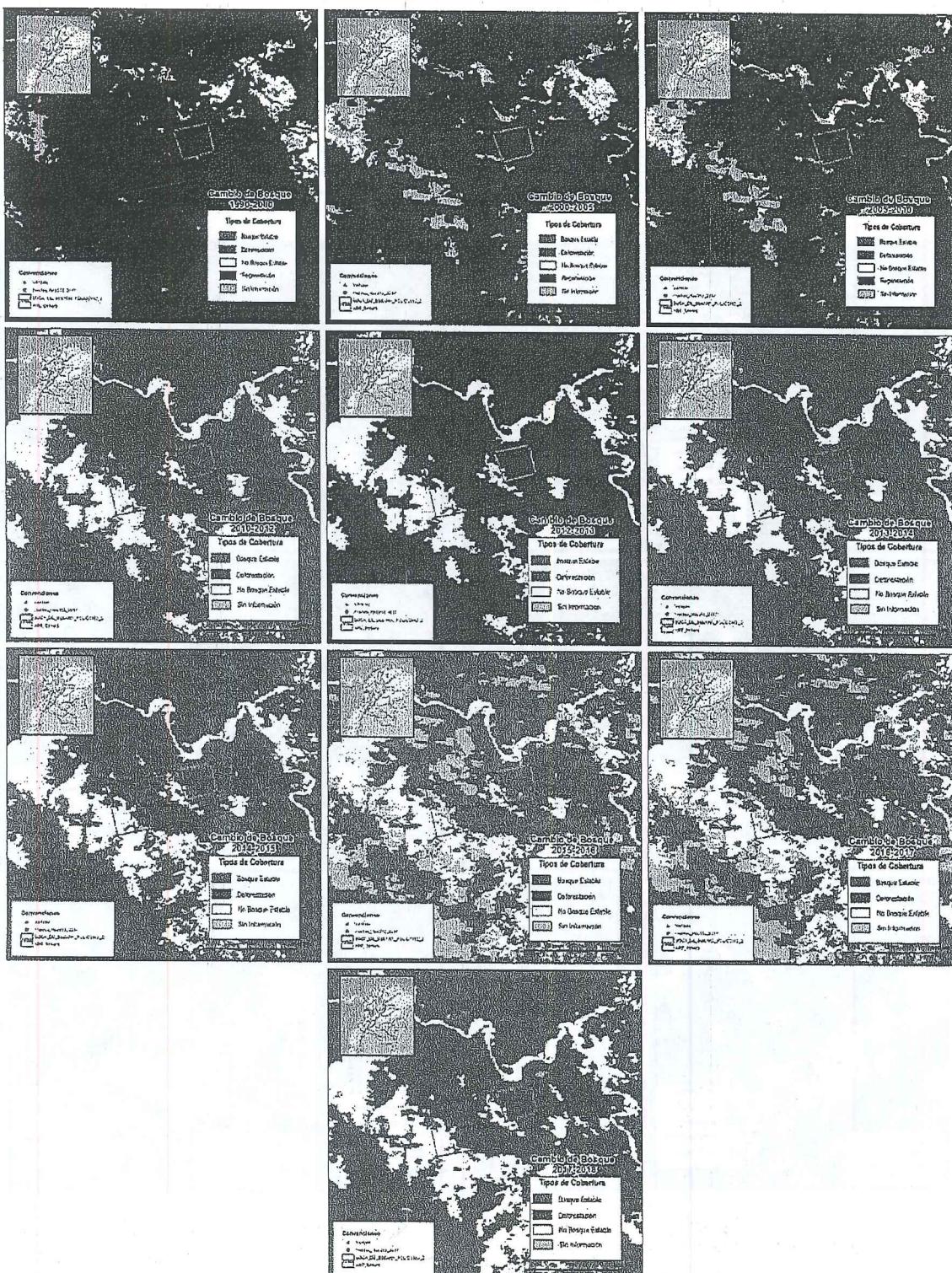


Figura 20. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 2 ARE Llano de Bebará
Elaboró: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

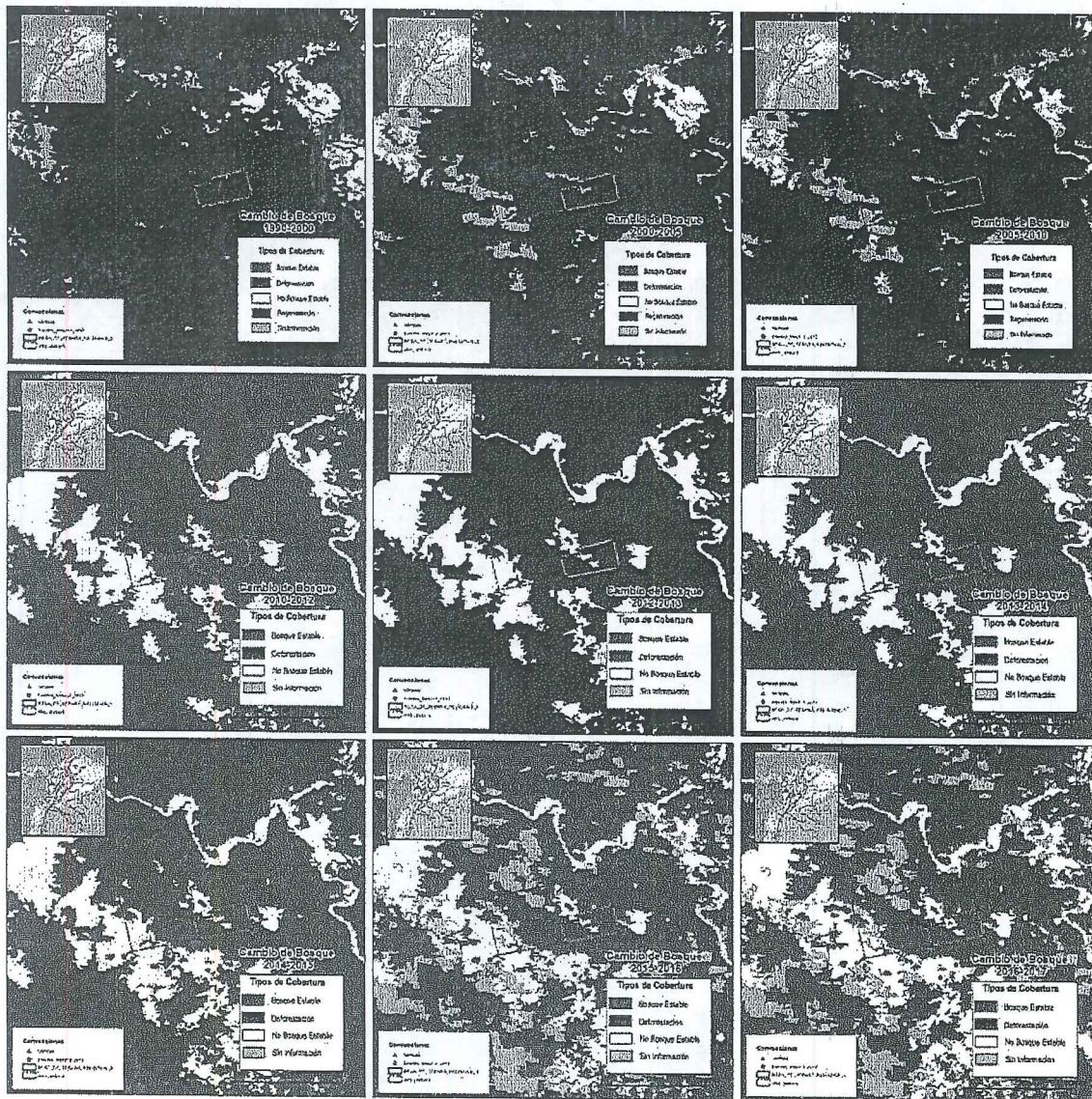
"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2016-2017 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos 2005-2010 y 2015-2016, se evidencia deforestación aproximada de 6,57 ha y 3,96 ha, respectivamente.

Tabla 17. Períodos asociados a deforestación polígono 3 ARE Llano de Bebará

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|----------------------------|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Si se evidencia 6,57 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | No se evidencia |
| 2014-2015 | No se evidencia |
| 2015-2016 | Si se evidencia 3,96 ha |
| 2016-2017 | No se evidencia |
| 2017-2018 | No se evidencia |

Fuente: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

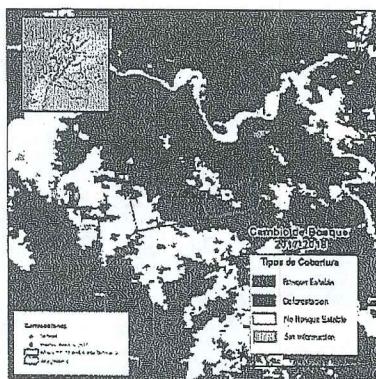


Figura 21. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 3 ARE Llano de Bebará

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

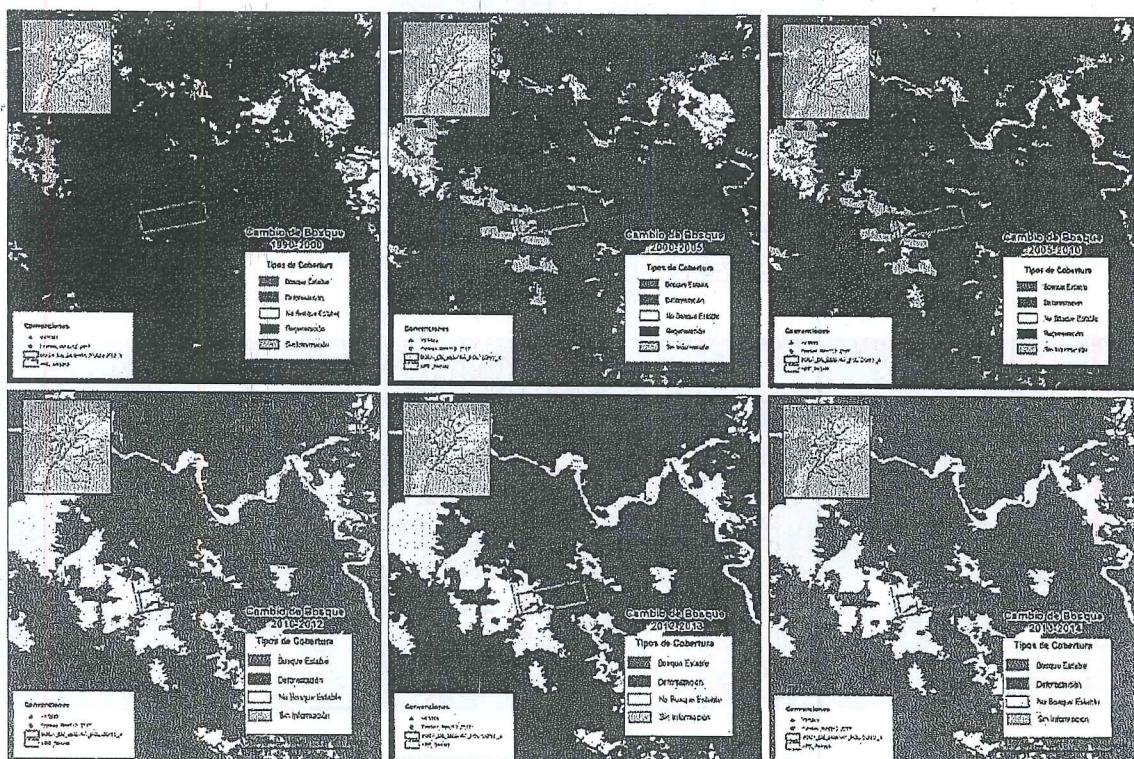
Polígono 4

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para los períodos 2005-2010, 2013-2014, 2014-2015, se evidencia deforestación aproximada de 18,45 ha; 0,63 ha y 1,17 ha, respectivamente.

Tabla 18. Períodos asociados a deforestación polígono 4 ARE Llano de Bebará

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|-----------------------------|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Si se evidencia 18,45 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | Si se evidencia 0,63 ha |
| 2014-2015 | Si se evidencia 1,17 ha |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | No se evidencia |
| 2017-2018 | No se evidencia |

Fuente: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

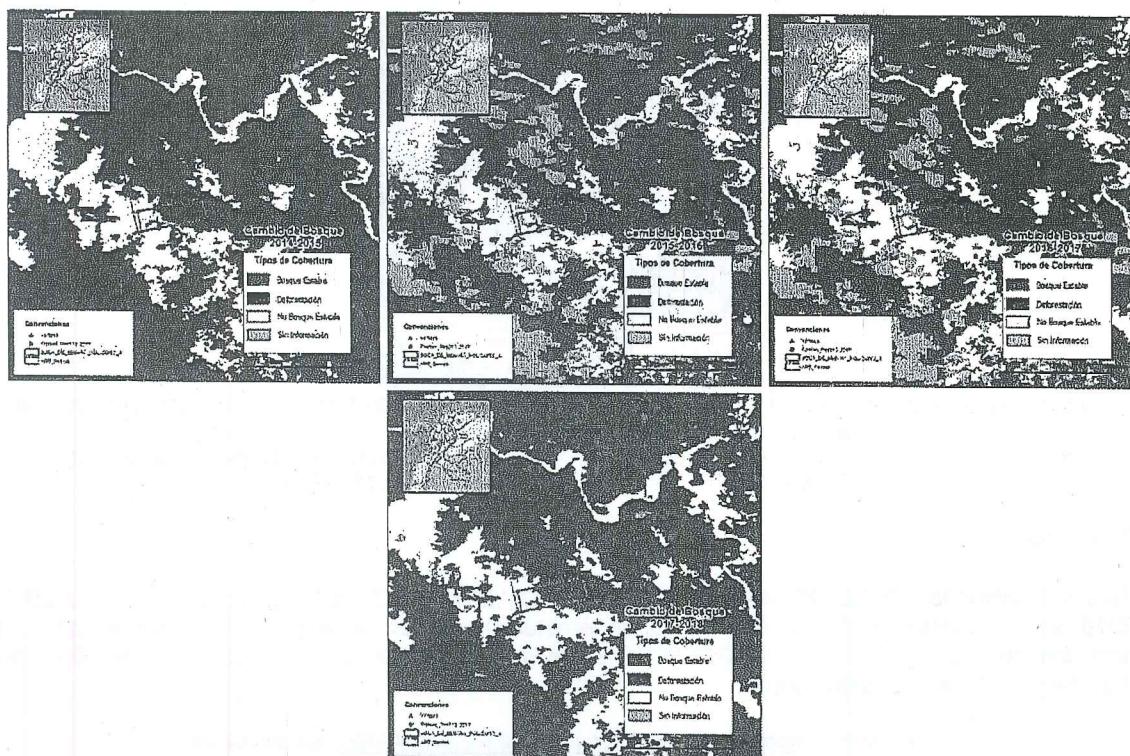


Figura 22. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 4 ARE Llano de Bebará

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

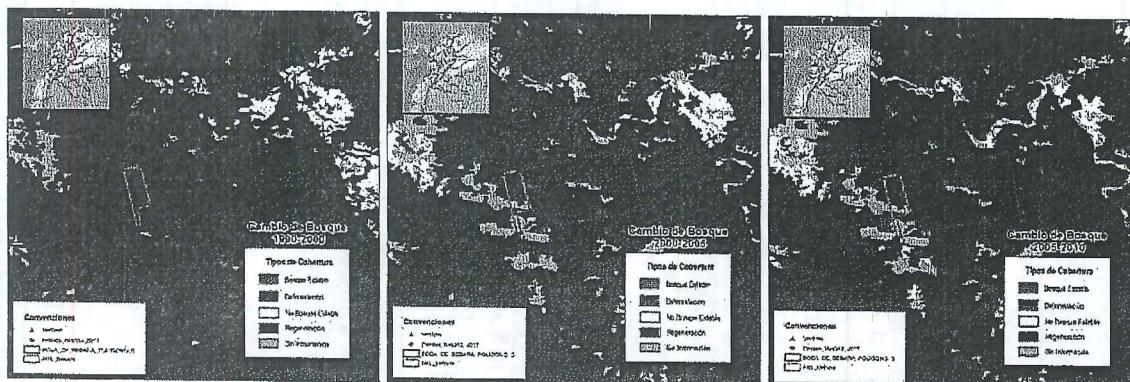
Polígono 5

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, según la información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque. No obstante, para el periodo 2005-2010 se evidencia deforestación aproximada de 14,49 hectáreas.

Tabla 19. Periodos asociados a deforestación polígono 5 ARE Llano de Bebará

| PERÍODO | EVIDENCIA DE DEFORESTACIÓN |
|-----------|-----------------------------|
| 1990-2000 | No se evidencia |
| 2000-2005 | No se evidencia |
| 2005-2010 | Si se evidencia 14,49 ha |
| 2010-2012 | No se evidencia |
| 2012-2013 | No se evidencia |
| 2013-2014 | No se evidencia |
| 2014-2015 | No se evidencia |
| 2015-2016 | No se evidencia |
| 2016-2017 | No se evidencia |
| 2017-2018 | No se evidencia |

Fuente: MINAMBIENTE



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

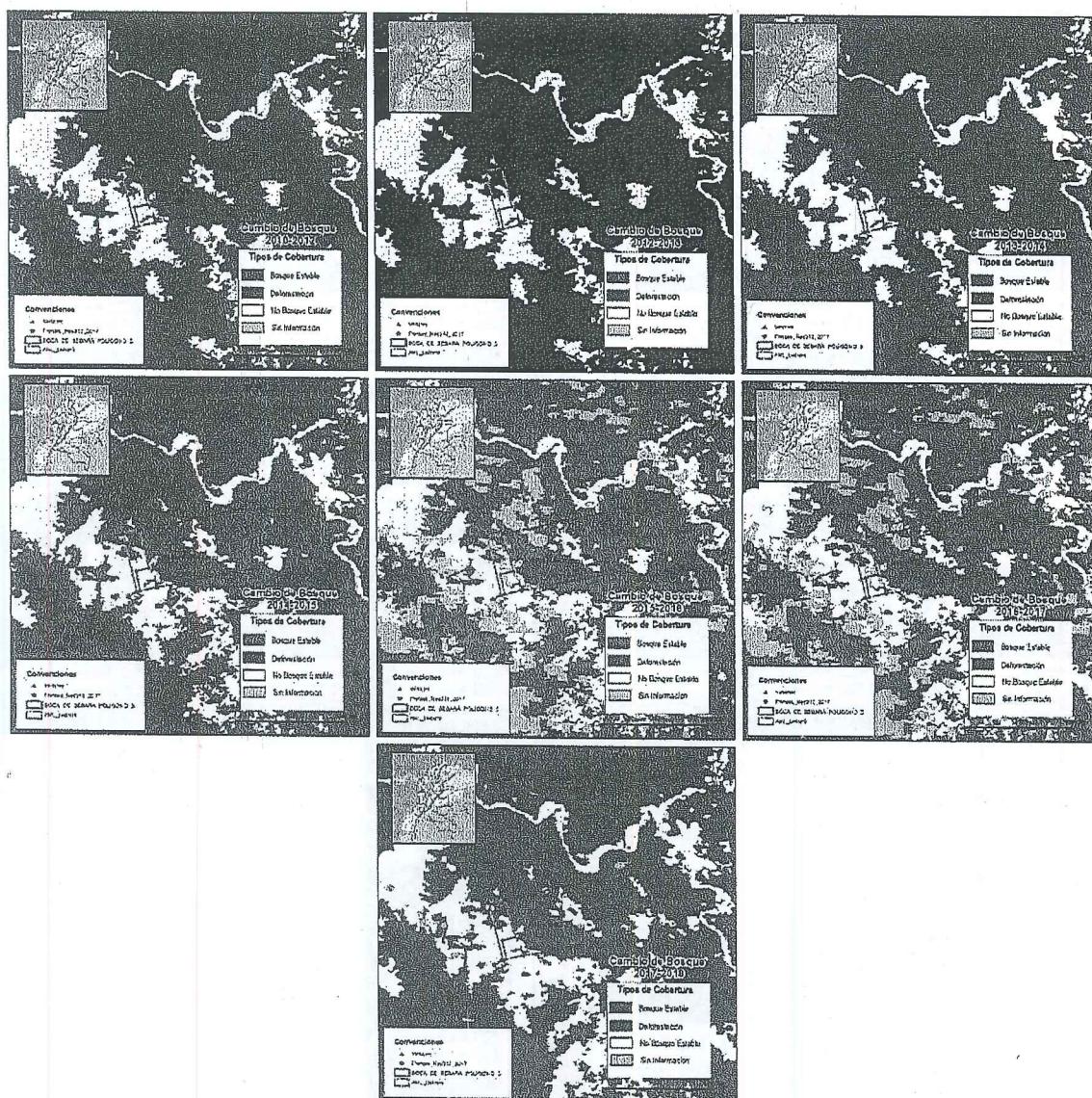
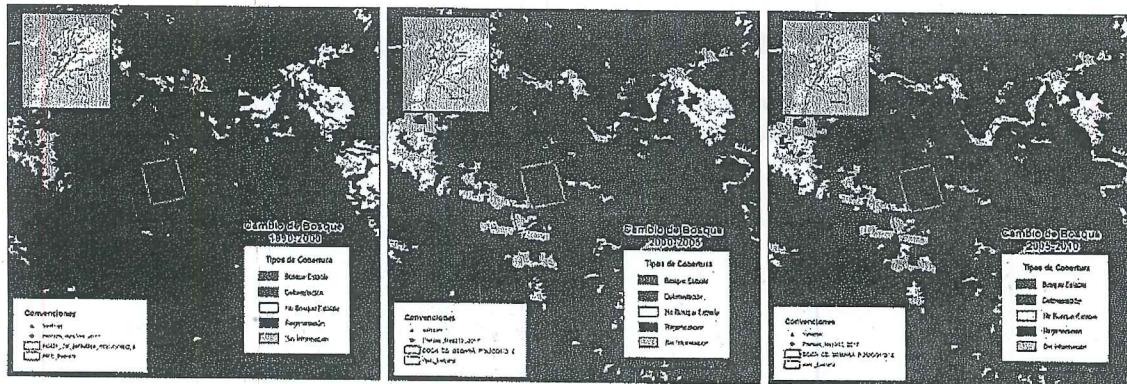


Figura 23. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 5 ARE Llano de Bebará

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

Polígono 6

Para los períodos 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, según información del IDEAM, no se detectaron cambios de bosque.



"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

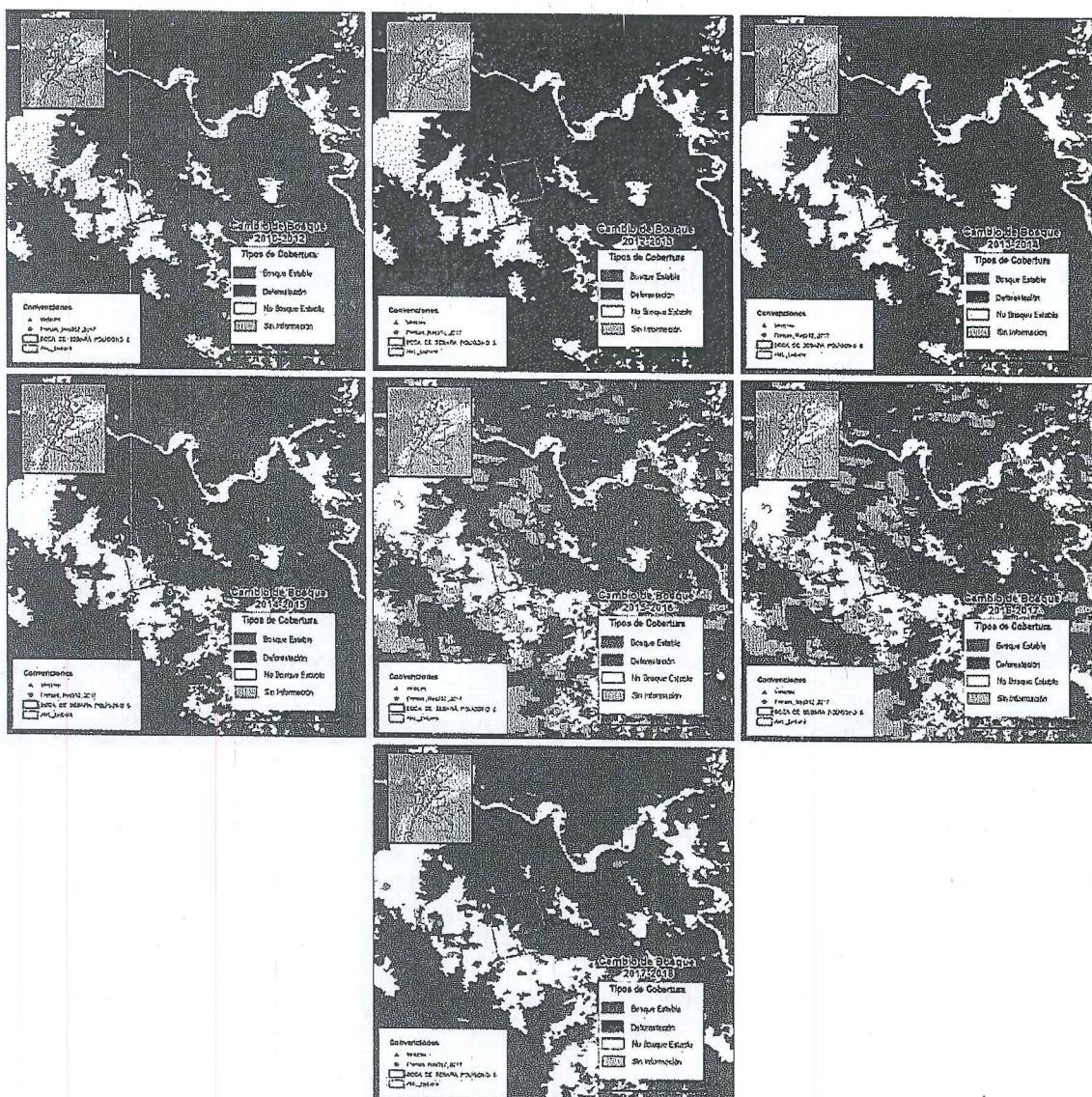


Figura 24. Área de estudio con relación al Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 Polígono 6 ARE Llano de Bebará

Fuente: MINAMBIENTE con base a Cambio de Bosque 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 IDEAM.

3.6. Análisis de coberturas a partir de imágenes satelitales año 2000

Con el propósito de tener mayor información en términos de escala y año, sobre la intervención y transformación del territorio, se realizó un análisis de coberturas de la tierra de acuerdo con la metodología Corine Land Cover, a una escala más detallada, empleando un mosaico de imágenes satelital Landsat del año 2000, con un tamaño del pixel de 30 metros (fuente IDEAM).

3.6.1. ÁREA DE RESERVA ESPECIAL MEDIO ATRATO (BETÉ)- PUEBLO VIEJO

A continuación, se presenta la imagen satelital empleada para el análisis de coberturas de cada uno de los polígonos solicitados en sustracción, dentro del ARE de Pueblo Viejo.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

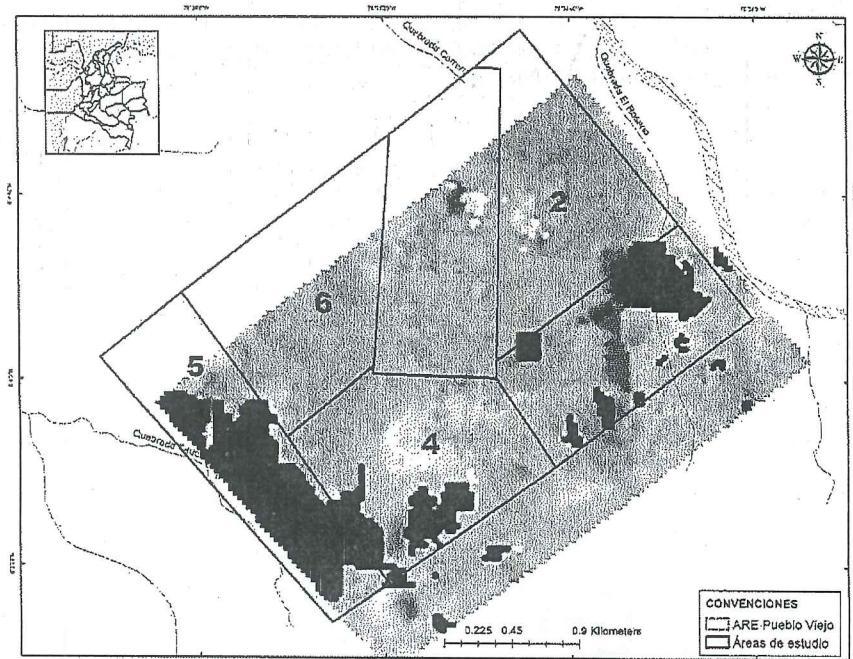


Figura 25. Imagen Satelital Landsat, año de toma 2000. ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE a partir de imagen satelital IDEAM

Polígono 2

- La imagen cubre el 78% del área correspondiente al polígono 2. Para el año 2000, se encontró que de dicho porcentaje el 96 % (117 ha) es bosque denso alto de tierra firme, el 0.47% (0.57 ha) corresponde probablemente a zonas de extracción minera, el 0.69 % (0.84 ha) son pastos limpios y el restante 2.33 % (2.84 ha) son zonas con cubrimiento de nubes.
 - Según la información cartográfica remitida, se observa que en el polígono 2, existen dos (2) frentes de explotación, los cuales no coinciden exactamente con lo interpretado en la imagen satelital, aunque se encuentran considerablemente cerca. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.

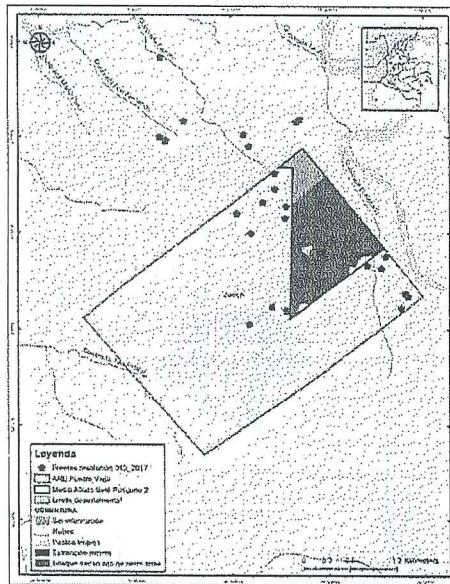


Figura 26. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 2 ARE Pueblo Viejo
 Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 3

- La imagen analizada cubre el 100% del área correspondiente al polígono 3. Para el año 2000, se encontró que el 77 % (98 ha) del área total, es bosque denso alto de tierra firme, y el restante 23 % (29 ha) son zonas con cubrimiento de nubes.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

- Se observa que en el polígono 3, existen seis (6) frentes de explotación, de los cuales tres (3) se ubican en zonas con cubrimiento de nubes. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono presenta intervención minera.

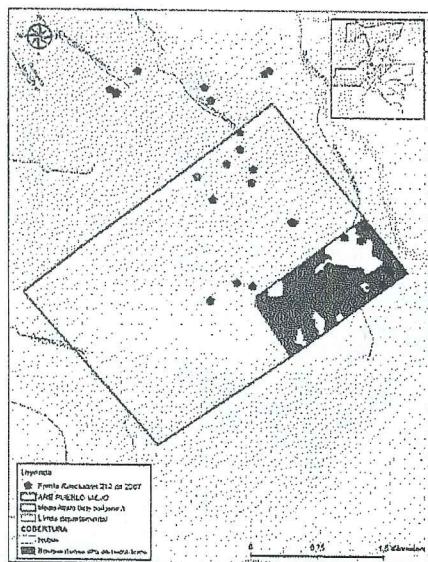


Figura 27. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 3 ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 4

- La imagen analizada cubre el 100% del área. Para el año 2000, se encontró que el 70.8 % (103,62 ha) es bosque denso alto de tierra firme, el 7.5% (11.02 ha) corresponde a zonas arenosas naturales, el 6.4 % (9.30 ha) son pastos limpios y el restante 15.3 % (22.45ha) son zonas con cubrimiento de nubes.
- Según la información suministrada, el polígono 4 no presenta frentes de explotación, lo cual coincide con lo interpretado en la imagen satelital. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono presenta intervención minera.

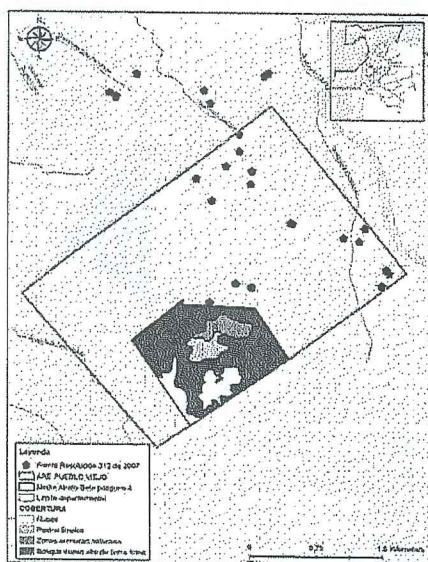


Figura 28. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 4 ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 5

- La imagen analizada cubre el 63.62% del área del polígono 5. Para el año 2000, se encontró que de dicho porcentaje el 22 % (19.4 ha) es bosque denso alto de tierra firme, y el restante 78 % (67.67 ha) son zonas con cubrimiento de nubes, aspecto que limita su interpretación.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

- *Según la información suministrada, el polígono 5 no presenta frentes de explotación. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.*

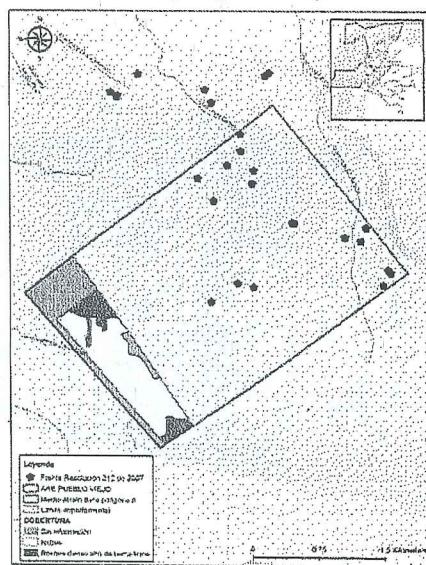


Figura 29. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 5 ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 6

- *La imagen analizada cubre el 50% del área del polígono 6. Para el año 2000, se encontró que de dicho porcentaje el 100 % (72.48 ha) es bosque denso alto de tierra firme.*
- *Según la información suministrada, el polígono 6 no presenta frentes de explotación. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono presenta intervención minera.*

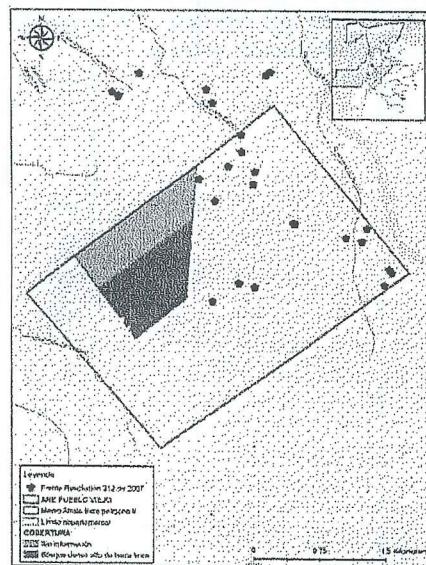
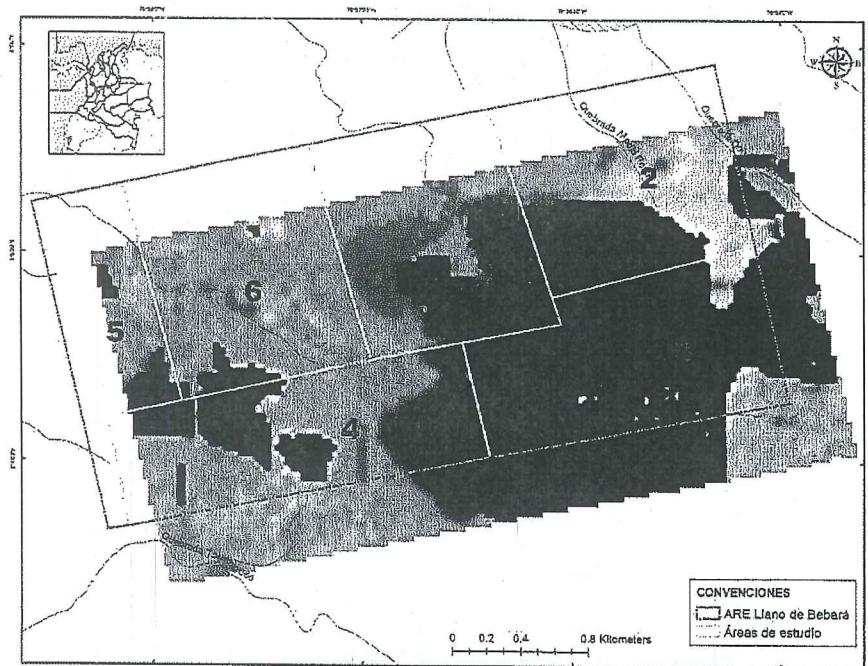


Figura 30. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 6 ARE Pueblo Viejo
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

3.6.2. ÁREA DE RESERVA ESPECIAL LLANO DE BEBARÁ

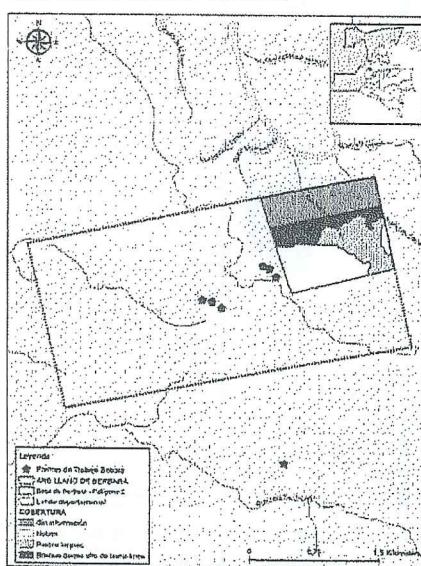
A continuación, se presenta la imagen satelital empleada para el análisis de coberturas de cada uno de los polígonos solicitados en sustracción dentro del ARE de Llano de Bebará.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"



Polígono 2

- La imagen analizada cubre el 68% del área del polígono 2. Para el año 2000, se encontró que de dicho porcentaje el 25 % (25.11 ha) es bosque denso alto de tierra firme, el 31 % (30.48 ha) son pastos limpios y el restante 44 % (44.24 ha) son zonas con cubrimiento de nubes.
- Según la información suministrada, el polígono 2 no presenta frentes de explotación, lo cual coincide con lo interpretado en la imagen satelital. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.



Polígono 3

- La imagen analizada cubre el 100% del área del polígono 3. Para el año 2000, se encontró que de dicho porcentaje el 91 % (137.32 ha) son nubes, el 5.09 % (7.68 ha) es bosque denso alto de tierra firme, y el 3.91 % (5.90 ha) corresponde a pastos limpios.
- Según la información suministrada, el polígono 3 no presenta frentes de explotación. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

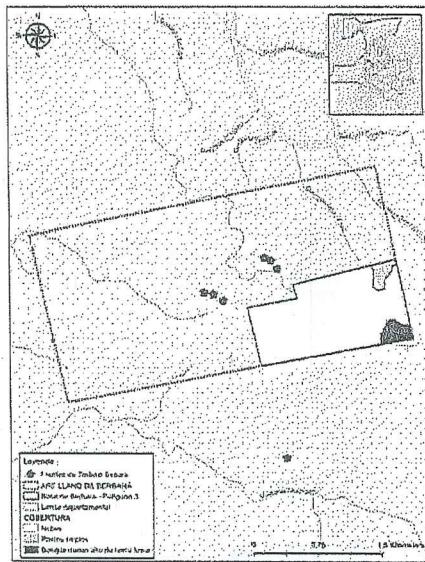


Figura 33. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 3 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 4

- La imagen analizada cubre el 93.62 % del área del polígono 4. Para el año 2000, se encontró que, de dicho porcentaje, el 54.3 % (74.43 ha) es bosque denso alto de tierra firme, y el restante 45.6 % (62.42 ha) son zonas con cubrimiento de nubes.
- Según la información suministrada, el polígono 4 no presenta frentes de explotación, lo cual coincide con lo interpretado en la imagen satelital. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.

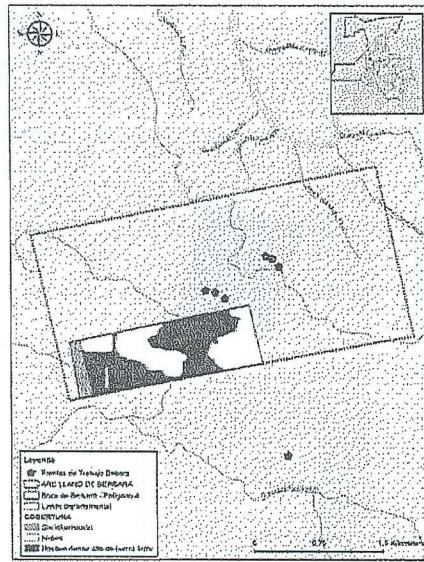


Figura 34. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 4 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 5

- La imagen analizada cubre el 34.58 % del área del polígono 5. Para el año 2000, se encontró que, de dicho porcentaje, el 69.5 % (20.59 ha) es bosque denso alto de tierra firme, y el restante 30.5 % (9.04 ha) son zonas con cubrimiento de nubes.
- Según la información suministrada, el polígono 5 no presenta frentes de explotación, lo cual coincide con lo interpretado en la imagen satelital. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

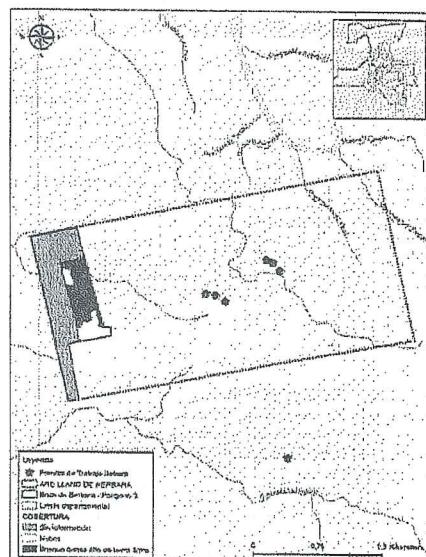


Figura 35. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 5 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

Polígono 6

- La imagen analizada cubre el 72.07 % del área del polígono 6. Para el año 2000, se encontró que, de dicho porcentaje, el 89 % (94.95 ha) es bosque denso alto de tierra firme, el 3.2 % (3.39 ha) corresponde a zonas arenosas naturales y el restante 7.9 % (8.45 ha) son zonas con cubrimiento de nubes.
- Según la información suministrada, el polígono 6 no presenta frentes de explotación, lo cual coincide con lo interpretado en la imagen satelital. De acuerdo con el análisis entregado por la ANM, este polígono no presenta intervención minera.

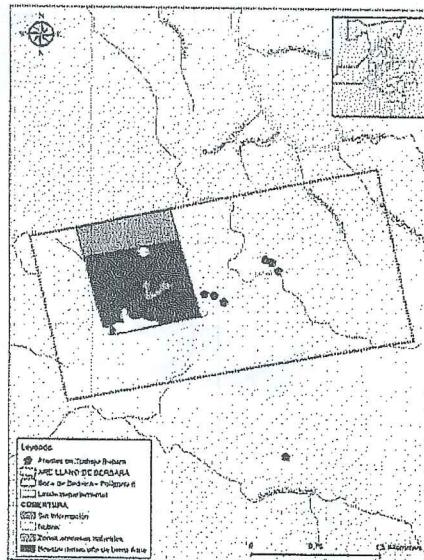


Figura 36. Coberturas de la tierra año 2000 Polígono 5 ARE Llano de Bebará
Fuente: MINAMBIENTE – 2020 con base en mosaico de imágenes Landsat IDEAM

4. CONSIDERACIONES

La información remitida por la ANM y su respectivo análisis se encuentra a escala de las Áreas de Reserva Especial declaradas mediante las Resoluciones 312 y 313 de 2017, es decir se presenta de forma general para las 841.84 ha y 823.21 ha, respectivamente, incluyendo áreas que fueron objeto de sustracción temporal especial. No se evidencia un análisis cartográfico multitemporal del cambio de cobertura a nivel de cada uno de los polígonos solicitados en sustracción temporal especial y que representan la unidad de evaluación específica por parte de esta cartera ministerial, considerando que, de acuerdo con la Resolución 590 de 2018 el área máxima a solicitar es de 150 ha, clasificada como de pequeña minería según lo determinado en el Artículo 2.2.5.1.5.4. del Decreto 1666 de 2016.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

De acuerdo con la información cartográfica entregada como anexo a las solicitudes de sustracción en comento, fueron reconocidos por la ANM 27 frentes de explotación de carácter tradicional, asociados al Área de Reserva Especial de Pueblo Viejo, de los cuales se evidencia que, solo ocho (8) se ubican dentro de las áreas solicitadas en sustracción temporal especial.

En efecto, en el área solicitada en sustracción del ARE Pueblo Viejo se localizan dos (2) frentes en el polígono 2, seis (6) frentes en el polígono 3 y diez (10) frentes en el polígono 1, que fue objeto de sustracción en el año 2018; los restantes nueve (9) frentes de explotación identificados se ubican fuera del ARE delimitado. Por otra parte, los seis (6) frentes de explotación reportados dentro del ARE de Llano de Bebará, se ubican en el polígono 1, que fue sustraído de la Reserva Forestal del Pacífico, en el año 2018. Bajo este contexto se tiene que, de diez (10) polígonos solicitados en sustracción, solo en dos (2) polígonos se identifican frentes de explotación, que indican desarrollo de minería tradicional.

Según el resultado del estudio realizado por el Centro de Investigación y Desarrollo – CIAF del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), para la Agencia Nacional de Minería, se tienen las siguientes conclusiones:

- Para el año 2001, en el ARE Medio Atrato (Beté)-Pueblo Viejo, se identificó "un bosque denso que cubre el 98 % del sector 1, mientras que tan solo se identificó un 1.5 % dedicado a la explotación minera a cielo abierto para esta época (...)" Dicha intervención por actividades mineras está localizada en áreas correspondientes a los polígonos 4 y 6, solicitados en sustracción (Figura 1). Adicionalmente, la Tabla 5. Análisis de coberturas ARE Pueblo Viejo para los años 2001 y 2018, presenta una cobertura de "Zonas de extracción minera – Año 2001" para el polígono 4 de 1,87 ha y para el polígono 6 de 1,6 ha.
- Para el año 2001, en el ARE Llano de Bebará - Boca de Bebará, según lo reportado por IGAC, "(...) se logró identificar el bosque denso primario sin intervención que existe en la zona y que cubre un 96.4% del área útil, por otra parte, se identificaron zonas pantanosas en menores proporciones, ocupando el 3.5% restante del área visible en esta zona. Finalmente, se interpretó explotación minera a cielo abierto en el área que se evaluó y que ocupa un 0.1% del área en el sector 1". Dicha intervención por actividades mineras está localizada en el polígono 1, sustraído mediante la Resolución No. 2086 de 2018. Adicionalmente, la Tabla 5. Análisis de coberturas ARE Llano de Bebará para los años 2001 y 2018, no registra áreas en coberturas relacionadas con zonas de extracción minera en 2001, para ninguno de los polígonos solicitados en sustracción.

Lo anterior sugiere que, en el citado estudio solo se identificaron coberturas relacionadas con zonas de extracción minera, para el año 2001, en dos polígonos localizados en el ARE Pueblo Viejo.

Asimismo, el análisis de coberturas presentado por la Agencia Nacional de Minería para dos ventanas de tiempo (2001 y 2018), señala que la cobertura predominante en las dos AREs corresponde a Bosque denso, información que concuerda con el análisis de las fotografías Landsat realizado por este ministerio, así como los datos de Bosque – No Bosque del IDEAM, cuyas áreas asociadas a deforestación, en la mayoría de polígonos, son observables solo hasta después del año 2005.

De la evaluación cartográfica adelantada por este ministerio, que incluye: i) Análisis de coberturas mediante la metodología Corine Land Cover a escala 1:100.000, para los períodos 2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012; ii) Análisis Bosque - No Bosque para el periodo 1990-2018 y iii) Análisis de coberturas mediante la metodología Corine Land Cover a partir de imágenes satelitales a escala más detallada, para el año 2000, es posible evidenciar que, antes del año 2001 en la mayoría de polígonos no se observan cambios significativos a la escala de análisis, asociados a explotación minera, por el contrario, la cobertura predominante en estas áreas corresponde a Bosque Denso Alto. En este sentido, solo en el polígono 2 del ARE Pueblo Viejo, se identifica una posible zona de extracción minera de aproximadamente 0,57 ha, donde también se ubican dos frentes de explotación.

LA ANM en las resoluciones de declaratoria y delimitación de las ARE de Pueblo Viejo y Llano de Bebará y en el documento denominado "Revisión de antecedentes Informe de Visita Áreas de Reserva Especial No 013 de 18 de febrero de 2020", indica de forma general que se adelantaron visitas de campo a los frentes de explotación identificados por la comunidad minera, a partir de lo cual se evidenciaron zonas afectadas antrópicamente por actividades mineras, caminos antiguos empleados para el desplazamiento hasta los frentes de explotación, herramientas utilizadas para el arranque del material, volúmenes de material removido a través de los años, sumado a las condiciones sociales y económicas de los solicitantes, que llevan a la ANM a concluir que la actividad se viene desarrollando desde antes del 2001, definiéndola bajo la condición de tradicional.

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

No obstante, la localización de dichos frentes, en su mayoría no coincide con los polígonos solicitados en sustracción temporal especial y que son objeto de la presente evaluación, como tampoco con lo evidenciado tanto por el IGAC como por esta cartera ministerial, a partir de los diferentes análisis espaciales.

De igual forma, en las conclusiones del citado documento, tanto para el ARE Pueblo Viejo como para el ARE de Llano de Bebará, se señala someramente que, con la explotación de oro y platino se ha realizado intervención de gran parte de las áreas declaradas y delimitadas, lo que "es posible constatar en campo en las distintas zonas ya revegetalizadas", que presentan "rápida recuperación debido a la capacidad de resiliencia", sin embargo, en la información remitida no se aportan evidencias ni detalles respecto a la ubicación, condiciones y temporalidad de las zonas objeto de revegetalización.

Considerando lo expuesto anteriormente sobre los resultados de los análisis cartográficos presentados por la ANM y los realizados por este ministerio, donde en resumen, de la totalidad de los polígonos solicitados en sustracción, solo los polígonos 2, 4 y 6 del ARE Pueblo Viejo presentan evidencia de actividades mineras antes de 2001, y teniendo en cuenta la ausencia de frentes de explotación en la mayoría de polígonos solicitados en sustracción temporal especial, sumado a que la información presentada en el documento "Revisión de antecedentes Informe de Visita Áreas de Reserva Especial No 013 de 18 de febrero de 2020", resulta insuficiente para la toma de decisión de fondo; se requiere que la ANM, por cada uno de los polígonos solicitados en sustracción, remita información donde se detallen los hallazgos mencionados, pruebas y documentación en el marco de sus competencias, donde se establezca y sustente de forma precisa, el desarrollo de actividades mineras tradicionales en las ARE de Pueblo Viejo y Llano de Bebará."

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el parágrafo 3 del artículo 204 de la Ley 1437 de 2011 "Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014" determinó que las áreas de reserva forestal establecidas por la Ley 2 de 1959 y las demás del orden nacional, únicamente pueden ser objeto de sustracción por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la entidad que haga sus veces, con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales.

Que de acuerdo con el artículo 1 de la Resolución 590 de 2018, su objetivo es establecer los requisitos y el procedimiento para adelantar el trámite de sustracción temporal y definitiva especial de las áreas de Reserva Forestal establecidas por la Ley 2 de 1959, en el marco de las Áreas de Reserva Especial donde existan explotaciones tradicionales de minería informal.

Que la Resolución 546 del 20 de septiembre de 2017 "Por la cual se establece el trámite administrativo para la declaración y delimitación de Áreas de Reserva Especial para comunidades mineras" de la Agencia Nacional de Minería -ANM- definió las "explotaciones tradicionales" como "(...) aquellas realizadas por personas vecinas del lugar que no cuenten con título minero y que por sus características socioeconómicas se constituye en la principal fuente de ingresos de esa comunidad. Las exploraciones mineras deberán haber sido ejercidas desde antes de la entrada en vigencia de la Ley 685 de 2001 (...)".

Que con fundamento en lo determinado en el Concepto Técnico 81 de 2020, se requerirá a la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM- para que presente información que permita determinar que la sustracción temporal especial solicitada es acorde con objetivo señalado en el artículo 1 de la Resolución 590 de 2018 y se fundamenta en la existencia de explotaciones tradicionales al interior de las Áreas de Reserva Especial, es decir explotaciones ejercidas desde antes de la entrada en vigencia de la Ley 685 de 2001.

Que mediante la Resolución No. 053 del 24 de enero de 2012, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, delegó al Director de Bosques, Biodiversidad y

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

Servicios Ecosistémicos la función de "suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reservas forestales de carácter nacional".

Que a través de la Resolución 0803 del 21 de septiembre de 2020 "Por la cual se efectúa un encargo de funciones" el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible resolvió encargar al funcionario **LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO** las funciones del empleo de Director Técnico, Código 0100, Grado 22 de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que, en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1.- Requerir a la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-, con Nit. 900.500.018-2, para que en el plazo máximo de tres (3) meses, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo, allegue la siguiente información:

1. Análisis cartográfico multitemporal para cada uno de los polígonos solicitados en sustracción temporal especial al interior de las Áreas de Reserva Especial, en los sectores de "Pueblo Viejo" y "Llano de Bebará". Allí debe evidenciarse que las explotaciones mineras han sido ejercidas desde antes de la entrada en vigencia de la Ley 685 de 2001.

De acuerdo con el numeral 4 del artículo 3 de la Resolución 590 de 2018, dicho análisis cartográfico debe incluir lo siguiente:

- a. Análisis de dos períodos: El primero antes del año 2001 y el segundo posterior al año 2014.
 - b. Resultados del análisis multitemporal representados en tablas y gráficas.
 - c. Productos cartográficos en formato Shapefile y PDF.
 - d. Metadatos de la información cartográfica utilizada
 - e. Conclusiones. En este acápite deben desarrollarse las conclusiones alcanzadas, mediante un análisis detallado cada una de las evidencias técnicas, documentales, cartográficas y de los hallazgos hechos en campo, que permiten a la ANM establecer y acreditar que el área total de los polígonos solicitados en sustracción ha sido objeto de explotaciones mineras informales desde antes de la entrada en vigencia de la Ley 685 de 2001.
2. Ubicación, condiciones del área, temporalidad y detalle de la intervención de las zonas que, de acuerdo con el documento "*Revisión de antecedentes Informe de Visita Áreas de Reserva Especial No 013 de 18 de febrero de 2020*", fueron objeto de revegetalización.

Artículo 2.- Advertir a la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-, con Nit. 900.500.018-2, que de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1437 de 2011, vencido el plazo otorgado sin que allegue la información solicitada, esta autoridad ambiental entenderá que ha desistido de su solicitud y ordenará el archivo del expediente.

Artículo 3.- Notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-,** con Nit. 900.500.018-2, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que se autorice, en los términos establecidos por el artículo 4 del Decreto 491 de 2020 "*Por el cual se adoptan medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades públicas y los particulares que cumplan*

"Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487"

funciones públicas y se toman medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas, Enel marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica."

Artículo 4.- Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 5. Recursos. De conformidad con el artículo 75 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011. "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", por tratarse de un acto administrativo de trámite, contra el presente acto administrativo no procede ningún recurso.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

06 OCT 2020

Dada en Bogotá D.C., a los _____

LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO

Director (E) de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

| | |
|--------------|---|
| Proyectó: | Karol Betancourt Cruz /Abogada DBBSE |
| Revisó: | Rufoén Dario Guerrero Useda/ Coordinador del Grupo de GIBRF |
| Expediente: | SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487 |
| Auto: | "Por el cual se requiere información, en el marco de los expedientes SRF 470, SRF 471, SRF 480, SRF 481, SRF 482, SRF 483, SRF 484, SRF 485, SRF 486 y SRF 487" |
| Solicitante: | AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM- |
| Proyecto: | Estudios geológico-mineros en los sectores sectores de "Pueblo Viejo" y "Llano de Bebara" |