**ANEXO 2. TERMINOS DE REFERENCIA PARA ESTABLECER DENSIDAD MAXIMA DE OCUPACIÓN, ÁREAS APTAS Y LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE NUEVAS EDIFICACIONES**

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS**

**Bogotá, D.C.**

**2017**

**TABLA DE CONTENIDO**

**1.** **INTRODUCCIÓN 3**

**2.** **TERMINOS DE REFERENCIA PARA ESTABLECIMIENTO DE DENSIDAD MAXIMA DE OCUPACIÓN Y ÁREAS APTAS 4**

**2.1.** **Caracterización de la reserva 4**

A. Aspectos físicos: 4

B. Aspectos bióticos 5

C. Aspectos socioeconómicos 5

**2.2.** **Análisis de la información para determinación de áreas aptas 5**

**2.3.** **Análisis de la información para determinación de densidades máximas 7**

A. Proyección de población en el área de la reserva: 7

B. Proyección de habitantes por edificación en el área de la reserva: 7

C. Ponderación de densidades máximas de ocupación por polígono: 7

**2.4.** **Establecimiento y espacialización de áreas aptas y densidades máximas 8**

**2.5.** **Base Cartográfica 8**

**3.** **TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE NUEVAS EDIFICACIONES Y PARA LA ADECUACIÓN DE LAS EDIFICACIONES PRE-EXISTENTES 9**

**3.1.** **Establecimiento de lineamientos para la realización de nuevas construcciones 9**

**3.2.** **Establecimiento de lineamientos para la adecuación de las construcciones preexistentes 10**

1. **INTRODUCCIÓN**

Este documento establece los términos de referencia para el estudio que determinará la densidad máxima de ocupación, áreas aptas y lineamientos para la realización tanto de nuevas edificaciones como para la adecuación de las edificaciones pre-existentes, de manera que se garantice el mantenimiento de la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y los objetivos de conservación establecidos para las Reservas Forestales Protectoras Nacionales.

Con este estudio, que será llevado a cabo por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, se busca que mediante la caracterización de las condiciones biofísicas y socioeconómicas de la reserva, la identificación de los elementos técnicos relacionados con la situación actual de la infraestructura de vivienda y la determinación de expectativas para el desarrollo de estas infraestructuras a futuro, se establezcan las condiciones que deberán tener las nuevas edificaciones a desarrollar al interior de la reserva.

Igualmente, en el entendido que ya existen construcciones al interior de estas áreas, este estudio debe establecer los lineamientos para que estas se adecuen al entorno natural en que se encuentran inmersas, a través de unas medidas de manejo acordes con las particularidades biofísicas y socioeconómicas de cada una de las reservas.

1. **TERMINOS DE REFERENCIA PARA ESTABLECIMIENTO DE DENSIDAD MAXIMA DE OCUPACIÓN Y ÁREAS APTAS**

El manejo de las Reservas Forestales Protectoras Nacionales está orientado a garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación definidos para estas áreas, es debido a esto, que antes de iniciar el estudio de densidad máxima de ocupación y áreas aptas, se deberán identificar las áreas que son esenciales en función de garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación del área y de mantener el hábitat y funcionalidad de los objetos de conservación asociados a estos. Una vez identificadas estas áreas, deben ser excluidas del estudio a realizar por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

Adicionalmente, en el Plan de Manejo de estas reservas se establecen unas zonas destinadas a mantener o restaurar las condiciones del área y a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana, las cuales corresponden a las zonas de preservación y las subzonas de restauración ecológica. Teniendo en consideración que permitir la construcción de nuevas edificaciones en estas zonas, podría conllevar a su alteración, degradación o transformación por la actividad humana, se deben excluir estas zonas del estudio para la determinación de áreas aptas y densidades máximas de ocupación.

Es así como, una vez identificadas y excluidas estas área, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible deberán iniciar la planeación estratégica del área restante, es decir que basándose en la caracterización de la situación actual, deben fijar una meta o unas condiciones mínimas aceptables para el proceso de ocupación por edificaciones en esta área. Dentro de este estudio se debe realizar una caracterización de las condiciones biofísicas, socioeconómicas y de ocupación actuales, para de esta manera establecer unas densidades máximas de ocupación y unas áreas aptas para la construcción de edificaciones en escenarios futuros.

De acuerdo a esto, el estudio a realizar por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, debe tener los siguientes componentes:

* 1. **Caracterización de la reserva**

Esta caracterización debe estar basada tanto en información secundaria como primaria y puede retomarse información recogida en el documento técnico de soporte del Plan de Manejo de la Reserva Forestal. Debe contener los aspectos que se describen a continuación:

* + 1. Aspectos físicos:
* Elaboración del mapa de pendientes.
* Identificación y descripción de los tipos de acuíferos (acuitardos, acuícludos, acuífugos) y las zonas de recarga de aguas subterráneas.
* Identificación de principales cuerpos lóticos y lénticos del área y su respectiva ronda hídrica.
* Cálculo del Índice de Uso de Agua (IUA)[[1]](#footnote-1) para las principales unidades hidrográficas.
* Cálculo del Índice de Calidad del Agua – ICA [[2]](#footnote-2) para las principales unidades hidrográficas.
* Identificación de zonas de manejo y protección ambiental de cuerpos de agua.
* Determinación de áreas que presentan riesgo a partir de la vulnerabilidad frente a las siguientes amenazas: amenaza por inundación, amenaza por procesos de remoción en masa activos o latentes, amenaza por avenidas torrenciales, amenazas por incendios forestales y otras si las hubiese.
  + 1. Aspectos bióticos
* Descripción de las unidades de cobertura de la tierra, con base en la Metodología CORINE Land Cover, adaptada para Colombia[[3]](#footnote-3)
* Identificación de áreas objeto de procesos de restauración o de compensación.
* Identificación y descripción de ecosistemas estratégicos (páramo y humedales).
* Análisis de la conectividad del área de la reserva, precisando la configuración o distribución espacial de los parches y corredores de conectividad.
  + 1. Aspectos socioeconómicos
* Identificación y materialización cartográfica de las licencias urbanísticas (urbanización, parcelación, subdivisión, construcción e intervención y ocupación del espacio público) que se encuentren dentro de la reserva, especificando el municipio, tipo de licencia, estado de la misma, y condición legal.
* Identificación y materialización cartográfica de centros poblados o asentamientos menores que se encuentren dentro de la reserva, estableciendo la densidad de ocupación actual.
* Identificación y materialización cartográfica de sistemas de soporte (vías de acceso, líneas de transmisión eléctrica, antenas de transmisión de comunicaciones, acueductos, sitio de tratamiento de aguas residuales, sitios de disposición de residuos sólidos y vertimientos).
* Análisis de estructura predial e índices de ocupación de la reserva.
* Identificación de tamaño promedio de hogar (número de habitantes por hogar) y densidad de edificaciones presentes en la reserva.
* Análisis del crecimiento histórico de la población en la reserva.
* Descripción de las formas de ocupación que se presentan en la reserva (agropecuaria, residencial, forestal, etc).
* Identificación de proyectos, obras o actividades que cuenten con licencia ambiental en el área de la reserva y zonas aledañas.
* Identificación y materialización cartográfica de equipamientos e infraestructura ubicados en el área de la reserva.
* Descripción de los tipos de vivienda (campesina, campestre, informal), tipos de construcción (diseño y materiales), densidades de zonas comunes y diseños de parcelación.
* Identificación de la densidad máxima establecida para el suelo rural por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.
  1. **Análisis del grado de presión sobre la reserva**

Con base en la información recopilada en la caracterización de la reserva, se debe realizar un análisis que permita establecer si la presión por parte de las edificaciones que se presentan actualmente en el área de la reserva han conllevado a la pérdida de áreas naturales, fragmentación de espacios naturales, degradación del sistema hídrico y reducción de la capacidad de los sistemas naturales para adaptarse. Igualmente, se debe incluir en este análisis si estas edificaciones han afectado de alguna forma el cumplimiento de los objetivos de conservación del área.

Es importante aclarar que este análisis del grado de presión actual debe realizarse bajo una visión de conjunto, es decir no debe analizarse la presión de cada una de las edificaciones sobre la reserva, sino que el análisis debe basarse en el efecto acumulativo sobre la reserva que tienen todas las edificaciones, infraestructura y equipamientos preexistentes en el área.

Con base en este análisis de la presión que presentan las edificaciones que se encuentran actualmente en la reserva, se debe realizar la construcción de unos escenarios de desarrollo futuro de la reserva en función de incorporar nuevas edificaciones, incluyendo los posibles impactos ecológicos, paisajísticos y sociales.

Si a partir del análisis de estos escenarios de desarrollo futuro para la reserva, se determina que las nuevas construcciones pueden constituir nuevas fuentes de presión tanto para el cumplimiento de los objetivos de conservación de la reserva como para el mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, la Corporación debe establecer que la reserva no puede tolerar la construcción de nuevas edificaciones, y por lo tanto no se deberá realizar el análisis para determinación de áreas aptas y densidades máximas.

* 1. **Análisis para determinación de áreas aptas**

Con base en la información recopilada en la caracterización de la reserva, se debe clasificar el área de la reserva en función de su capacidad para tolerar la ocupación por nuevas edificaciones. Para esto, es necesario identificar y localizar espacialmente los factores de restricción, los factores limitantes y los factores de atracción presentes en el área:

* Factores de restricción: Corresponden a aquellas áreas en las que por sus condiciones biofísicas o normativas, no se pueden construir edificaciones. Se deben considerar los siguientes:
* Pendientes mayores a 100% (45°).
* Rondas hídricas de cuerpos de agua.
* Cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos y lagunas.
* Zonas declaradas como de alto riesgo no mitigable frente a las siguientes amenazas naturales: inundación, remoción en masa, avenidas torrenciales, incendios.
* Factores limitantes: Corresponden a aquellas áreas en las que la ocupación por edificaciones se encuentra limitada debido a sus características biofísicas y su aporte al cumplimiento de los objetivos de conservación de la reserva. Se deben considerar los siguientes:
* Cercanía a otras áreas protegidas o estrategias de conservación.
* Cercanía a las zonas de preservación o restauración.
* Ecosistemas estratégicos (páramos y humedales).
* Zonas de recarga de aguas subterráneas.
* Áreas objeto de procesos de restauración o de compensación.
* Corredores de conectividad.
* Áreas con cobertura vegetal nativa.
* Áreas donde se ha identificado baja disponibilidad del recurso hídrico.
* Áreas donde se ha identificado baja calidad del recurso hídrico.
* Zonas de manejo y protección ambiental de cuerpos de agua.
* Factores de atracción: Estos factores se incorporan teniendo en consideración la condición de la reserva como un área que debe garantizar el cumplimiento de unos objetivos de conservación, y que por lo tanto no se debe promover la construcción de infraestructura y equipamientos adicionales a los pre-existentes. En este orden de ideas, se espera orientar la ocupación hacia aquellas áreas en las que ya se cuenta con dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social. Se deben considerar los siguientes:
* Cercanía a vías, caminos y senderos.
* Acceso a servicios públicos y sociales.
* Cercanía a equipamientos e infraestructura.

Una vez identificados y espacializados estos tres tipos de factores, inicialmente se debe excluir del análisis las áreas donde se identifican los factores de restricción, ya que en estos no se permitirá de ninguna manera la construcción de nuevas edificaciones. Posteriormente, se debe realizar un análisis (mediante algebra de mapas, modelos, etc) que permita contrarestar a los factores atrayentes que confluyen en el área, los factores limitantes identificados, los cuales condicionan la posibilidad de éstas áreas a ser ocupadas por nuevas edificaciones.

Como resultado final de este análisis se debe obtener una espacialización de los polígonos de la Reserva Forestal en donde podrían construirse edificaciones, con su respectivo grado de aptitud para la construcción de éstas (muy baja, baja, medio baja, medio alta, alta y muy alta). Sin embargo, es importante aclarar que en algunos casos las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible pueden determinar que no existen áreas con aptitud para la construcción de edificaciones dentro de la Reserva Forestal y en este caso no será necesario realizar el análisis para determinar la densidad máxima de ocupación de estos polígonos.

* 1. **Análisis de la información para determinación de densidades máximas**

Se deberá determinar la densidad de ocupación máxima recomendable para la construcción de edificaciones, dependiendo del área de cada polígono y su grado de aptitud (muy baja, baja, medio baja, medio alta, alta y muy alta), a partir de los siguientes pasos:

* + 1. Proyección de población en el área de la reserva:

Teniendo en consideración la información sobre la ocupación que se presenta actualmente en la reserva y el crecimiento poblacional que se ha venido dando históricamente en el área, se debe realizar un análisis que permita proyectar a futuro los posibles escenarios de densificación que se podrían dar en la reserva.

De estos posibles escenarios prospectivos de densificación debe seleccionarse el más conservador, es decir, que debido a que las reservas forestales son áreas en donde se debe garantizar el cumplimiento de objetivos de conservación específicos, los cuales podrían verse afectados por el incremento de asentamientos humanos, se considera pertinente usar como insumo para el análisis de densidades máximas, el escenario prospectivo que presente la población mínima estimada que podría recibir el área de la reserva.

* + 1. Proyección de habitantes por edificación en el área de la reserva:

A partir de la información socioeconómica y catastral que se tiene del área, se debe determinar el tamaño promedio de hogar (número de habitantes por hogar) que se presenta actualmente en la reserva, como insumo para determinar la cantidad de habitantes por edificación que se podrán presentar a futuro en el área de la reserva, el cual se considera debería mantenerse relativamente estable en el tiempo.

* + 1. Ponderación de densidades máximas de ocupación por polígono:

Con base en la proyección de población estimada y la proyección de habitantes por edificación que podría recibir la reserva, se debe calcular el tope máximo densidad posible (número de viviendas por hectárea) para las áreas establecidas como con aptitud muy alta de la reserva. A partir de esto, se debe realizar el cálculo de la densidad máxima específica para cada polígono ponderándolo de acuerdo a su grado de aptitud para la construcción de edificaciones.

Es de esperarse que como resultado de este análisis se obtenga que las mayores densidades de ocupación se den en las áreas con mayor aptitud para la construcción de edificaciones y que las menores densidades se den en las áreas con menor aptitud para este tipo de construcciones. Sin embargo, en ningún caso el tope máximo de densidad establecido podrá ser mas alto que la densidad máxima establecida para el suelo rural por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

* 1. **Establecimiento y espacialización de áreas aptas y densidades máximas**

A partir de los análisis realizados, la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible debe establecer claramente las áreas en donde es posible el desarrollo de nuevas edificaciones y bajo que densidades máximas estas pueden realizarse.

La Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo sostenible debe presentar la información cartográfica que delimite y localice de manera detallada los polígonos específicos donde se permitirá el desarrollo de nuevas edificaciones y una tabla acompañante en donde se especifique la densidad de ocupación permitida en cada uno de estos (número de viviendas por hectáreas).

* 1. **Base Cartográfica**

El documento debe ir acompañado de la cartografía general y temática de acuerdo a las especificaciones establecidas en la **Tabla 1**. Esta debe ser remitida en formato análogo y shape file (\*shp) en sistema Magna Sirgas, indicando el origen, con sus respectivos metadatos detallados de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC-4611, la geodatabase y el proyecto en formato mxd. Las convenciones a utilizar deben estar actualizadas según la infraestructura colombiana de datos espaciales (ICDE) y las herramientas de gestión, según los catálogos de metadatos geográficos empleados por el IGAC.

**Tabla 1**. Cartografía a presentar

| **No** | **Temática** | **Escala captura de información** |
| --- | --- | --- |
| **1** | Elaboración del mapa de pendientes | 1: 10.000 o más detallada |
| **2** | Identificación acuíferos y las zonas de recarga de aguas subterráneas. | 1: 100.000 o más detallada |
| **3** | Identificación de principales cuerpos lóticos y lénticos del área y su respectiva ronda hídrica. | 1: 10.000 o más detallada |
| **4** | Mapa de riesgos | 1: 25.000 o más detallada |
| **5** | Mapa de Coberturas de la tierra | 1: 25.000 o más detallada |
| **6** | Identificación de ecosistemas estratégicos | 1: 25.000 o más detallada |
| **7** | Conectividad ecológica | 1: 25.000 o más detallada |
| **8** | Identificación de las licencias urbanísticas, infraestructura, equipamientos, sistemas de saneamiento básico | 1: 25.000 o más detallada |
| Identificación de los centros poblados, asentamientos menores proyectos, obras o actividades en el área de la reserva y zonas aledañas. | 1: 10.000 o más detallada |
| Mapa predial | 1: 25.000 o más detallada |
| **9** | Delimitación y localización de polígonos en donde podrían construirse edificaciones, con su respectivo grado de aptitud para la construcción de éstas. | 1: 10.000 o más detallada |

1. **TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE NUEVAS EDIFICACIONES Y PARA LA ADECUACIÓN DE LAS EDIFICACIONES PRE-EXISTENTES**
   1. **Establecimiento de lineamientos para la realización de nuevas construcciones**

Con el fin de contribuir a garantizar los objetivos de conservación establecidos para las Reservas Forestales, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible deberán establecer unos lineamientos para la realización de nuevas construcciones, los cuales deben contener como mínimo los siguientes criterios:

* Criterios que favorezcan la conectividad ecosistémica funcional a través del paisaje (incluir el porcentaje de cobertura boscosa que se debe mantener o establecer en el predio donde se realizará la edificación).
* Criterios de paisajismo para favorecer la integración visual al medio natural mediante la incorporación de herramientas tales como jardines, cercas vivas, alamedas, fachadas y techos verdes.
* Criterios de manejo sanitario mediante incorporación de estrategias para el manejo de residuos sólidos y vertimientos líquidos y emisiones atmosféricas.
* Criterios de construcción sostenible que establezcan tipos de materiales a utilizar en las viviendas, que propendan por sistemas constructivos livianos, promuevan la permeabilidad (adoquines sobre losas y asfaltos y/o uso de pavimentos porosos) y el uso de materiales renovables[[4]](#footnote-4) acordes con el entorno.
* Criterios de ecoeficiencia en cuanto al uso del agua (establecimiento de programas de ahorro y uso eficiente del agua, empleo de agua lluvia) y el uso de energía (evaluar la factibilidad de implementar fuentes de energía alternativas, instalación de sistemas y dispositivos eléctricos de bajo consumo).
* Criterios constructivos mediante los cuales se definan:
* Áreas máximas de construcción, para lo cual se debe tener en consideración el tamaño promedio de las viviendas pre-existentes en la reserva.
* Altura máxima permitida, teniendo en cuenta que no se deben generar altas cargas sobre el terreno de la reserva.
* Rangos de profundidad para las fundaciones de las construcciones.

Los lineamientos que se establezcan deben estar adaptados a las particularidades de cada Reserva y a los objetivos de conservación definidos para la misma, y en este sentido la Corporación demandará a los interesados la elaboración de un Plan de Manejo para cada nueva construcción que se pretenda realizar en el área de la reserva, en donde debe quedar claramente establecida la manera en que la nueva construcción se adecua a los lineamientos establecidos por la Corporación.

El Plan de Manejo de las nuevas construcciones será evaluado, aprobado y tendrá un seguimiento permanente por parte de la Corporación. Este plan deberá contar con los siguientes aspectos:

1. Diagnóstico del inmueble: Se debe describir las condiciones del predio de en los siguientes aspectos:

* Documentación que acredite el tipo de tenencia del predio.
* Plano de localización del predio a escala 1:500 – 1:1000 en donde se incluya: levantamiento topográfico del predio (con sistema de coordenadas planas Magna-Sirgas), vías de acceso, alinderamiento (colindancia del predio).
* Cobertura y uso actual del predio: Se describirá el tipo de cobertura del predio y el tipo de uso (agropecuario, forestal, otros) al momento de iniciar la construcción.

1. Planeación estratégica: Debe contener los siguientes componentes, los cuales deben estar acordes a los lineamientos para la realización de nuevas construcciones establecidos por la Corporación:

* Programa de manejo sanitario: Compuesto por:
* Abastecimiento de agua: Descripción de la forma de abastecimiento de agua (concesión de agua individual, acueducto veredal, captación, concesión). Presentación del documento que acredite el otorgamiento de la concesión o certificado de disponibilidad del servicio. En caso de no contarse con alguno de estos requisitos, se deberá presentar la propuesta de manejo respectiva.
* Vertimientos: Descripción del manejo y tratamiento de las aguas residuales. Presentación del permiso de vertimientos o la propuesta de manejo respectiva, en caso de que no se cuente con dicho instrumento.
* Residuos sólidos: Descripción del manejo dado a los residuos sólidos en las etapas de generación, almacenamiento temporal, recolección, transporte y disposición final. Presentación del certificado de empresa prestadora de servicio o descripción del manejo propuesto.
* Manejo de aguas lluvias: Propuesta de manejo.
* Manejo de emisiones: Propuesta de manejo, según la actividad que se desarrolla en el predio.
* Programa de construcción sostenible: Descripción detallada de las características de la nueva construcción, en cuanto a aspectos como: materiales, área, altura de construcción, profundidad de fundaciones, entre otros.
* Programa de manejo paisajístico: Descripción de la propuesta de manejo paisajístico del predio, la cual debe incluir aspectos como: cercas vivas, techos y fachadas verdes, recuperación de zonas de ronda y nacederos.

1. Cronograma de actividades: Contemplará el tiempo de iniciación, duración y finalización de la ejecución de cada una de las actividades contempladas dentro de la Planeación Estratégica.
   1. **Establecimiento de lineamientos para la adecuación de las construcciones preexistentes**

La preexistencia de construcciones está determinada por la fecha en que se realizó la inclusión de la reserva como determinante ambiental en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial. Sin embargo, la permanencia de estas construcciones preexistentes debe garantizar la función ecológica de la propiedad, el mantenimiento de la función protectora y el cumplimiento de los objetivos de conservación de la reserva. Debido a esto, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible deberán establecer unos lineamientos para la adecuación de estas construcciones de acuerdo a los siguientes criterios:

* Criterios que favorezcan la conectividad ecosistémica funcional a través del paisaje (incluir el porcentaje de cobertura boscosa que se debe mantener o establecer en el predio).
* Criterios de paisajismo para favorecer la integración visual al medio natural mediante la incorporación de herramientas tales como jardines, cercas vivas, alamedas, fachadas y techos verdes.

Adicionalmente, con el fin de normalizar las edificaciones preexistentes, los propietarios des estas deberán presentar a la Corporación un Plan de Manejo para su evaluación, aprobación y seguimiento permanente. Este plan deberá contar con los siguientes aspectos:

1. Diagnóstico del inmueble: Se debe describir las condiciones del predio en cuanto a los siguientes aspectos:

* Documentación que acredite la preexistencia de la edificación.
* Documentación que acredite el tipo de tenencia del predio.
* Cobertura de la tierra y uso actual del predio

1. Planeación estratégica: Debe contener los siguientes componentes, los cuales deben estar acordes a los lineamientos para la adecuación de construcciones establecidos por la Corporación:

* Programa de manejo sanitario: Descripción de la propuesta de manejo y presentación de permisos correspondientes a la forma de abastecimiento de agua, manejo y tratamiento de vertimientos y disposición de residuos sólidos.
* Programa de adaptación al entorno: Descripción detallada de las medidas de manejo que se instaurarán en el predio para adecuarse a los lineamientos para la adecuación de edificaciones establecidos por la Corporación.

1. Cronograma de actividades: Contemplará el tiempo de iniciación, duración y finalización de la ejecución de cada una de las actividades contempladas dentro de la Planeación Estratégica.

Elaboró: Luz Andrea Silva Restrepo – Contratista Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos / María Natalia Patiño Gutiérrez – Contratista Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Revisó: Cesar Augusto Rey Angel – Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

1. INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM. Estudio Nacional del Agua. Subdirección de Hidrología del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2014. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ibídem. [↑](#footnote-ref-2)
3. INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM. Leyenda nacional de coberturas de la tierra : metodología CORINE LandCover adaptada para Colombia escala 1:100.000. 2010. [↑](#footnote-ref-3)
4. Constituyen materiales renovables aquellos que son producidos con materias primas cultivables y/o de crianza animal, como madera, fibras vegetales, cueros y fibras animales. Para la utilización de materiales renovables se debe certificar la producción, de tal manera que pueda garantizarse la continuidad de la renovación. [↑](#footnote-ref-4)